

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**PROPUESTA DE PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA PLANTA DE
CERVECERÍA ARTESANAL QUITO, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE
LOS RIESGOS FINANCIEROS INHERENTES A LA INVERSIÓN; Y,
SU APLICACIÓN AL MODELO “CAPITAL ASSET PRICING
MODEL”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERÍA**

JUAN CARLOS COLOMA ALARCÓN

DIRECTOR: ING. ALVARO PONCE

QUITO, DICIEMBRE 2015

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	i
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN EJECUTIVO.....	vii
CAPÍTULO I	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. RIESGO.....	1
1.2. MEDIDAS DE RIESGO	1
1.3. VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR.....	1
1.4. MODELO CAPITAL ASSET PRICING MODEL.....	2
1.4.1. SUPUESTOS DEL MODELO	3
1.4.2. TASA LIBRE DE RIESGO	4
1.4.3. BETA DEL MERCADO	4
1.4.4. RIESGO PAÍS	4
1.4.5. TASA DE DESCUENTO.....	5
1.5. VALOR ACTUAL NETO	5
1.6. TASA INTERNA DE RETORNO	6
1.7. PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	6
1.8. COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC).....	7
1.9. DESVIACIÓN MEDIA VARIANZA (CMV)	7
1.10. SECURITY MERKET LINE (SML)	8
CAPÍTULO II.....	9
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	9
2.1. ANTECEDENTES	9
2.2. ANÁLISIS DEL NEGOCIO	11
2.2.1. MISIÓN	11
2.2.2. VISIÓN.....	12
2.2.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO	13
2.2.4. ALCANCES	14
2.2.5. LIMITACIONES.....	15
2.3. ANÁLISIS SITUACIONAL	15
2.3.1. ANÁLISIS EXTERNO	15

2.3.2. ANÁLISIS INTERNO	233
2.4. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS	333
2.4.1. OBJETIVOS A LARGO PLAZO CORPORATIVO	333
2.4.2. MARCO ANALÍTICO PARA LA FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS:	42
2.4.3. ETAPA DE DECISIÓN DE ESTRATEGIAS GENÉRICAS	42
2.5. ANÁLISIS COMERCIAL	45
2.5.1. COMPAÑÍA	46
2.5.2. CLIENTES	622
2.5.3. COMPETENCIA.....	677
2.5.4. COLABORADORES	73
2.5.5. CONTEXTO.....	73
CAPÍTULO III	76
PLANIFICACIÓN TÉCNICA	76
3.1. VENTAS	76
3.2. CLASIFICACIÓN DE CLIENTES	81
3.3. FORTALEZAS GERENCIALES	81
3.4. ORGANIGRAMA.....	85
3.5. PLANIFICACIÓN LEGAL	86
3.6. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO.....	89
3.6.1. MATERIA PRIMA DIRECTA	89
3.6.2. MAQUINARIA	92
3.6.3. PROCESOS	102
3.7. PLAN PUBLICITARIO	106
3.7.1. FERIAS/EVENTOS	106
3.8. RESPONSABILIDAD SOCIAL.....	107
3.8.1. CONSUMO RESPONSABLE	107
3.8.2. RECICLAJE Y MANEJO DE ENVASES.....	108
3.9. ESTUDIO AMBIENTAL.....	108
CAPÍTULO IV.....	109
PLANIFICACIÓN FINANCIERA	109
4.1. ANÁLISIS HISTÓRICO.....	111
4.1.1. BALANCE GENERAL HISTÓRICO	111
4.1.2. ESTADO DE RESULTADOS HISTÓRICO.....	113
4.2. ANÁLISIS DEL PROYECTO	114

4.2.1. NECESIDAD DE INVERSIÓN.....	114
4.2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	116
4.2.3. PRESUPUESTO.....	118
4.3. BALANCE GENERAL PROYECTADO.....	141
4.3.1. ACTIVOS.....	141
4.3.2. PASIVOS	142
4.3.3. PATRIMONIO	142
4.3.4. NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS.....	143
4.3.5. CAPITAL DE TRABAJO.....	143
4.3.6. BALANCE RESUMIDO	144
4.4. ESTADO RESULTADOS PROYECTADO	145
4.5. INDICADORES FINANCIEROS.....	146
4.5.1. ANÁLISIS DEL ESTADO DE RESULTADOS	146
4.5.2. ANÁLISIS VERTICAL	147
4.5.3. INDICADORES DE EFICIENCIA	148
4.5.4. INDICADORES DE RENTABILIDAD.....	149
4.5.5. INDICADORES FINANCIEROS OPERATIVOS.....	150
4.5.6. INDICADORES DE DEUDA.....	150
4.5.7. ANÁLISIS MULTIVARIABLE	151
4.6. ANÁLISIS RESULTADOS FINANCIEROS	155
CAPÍTULO V	157
DETERMINACIÓN DEL CAPM APLICADO AL ECUADOR	157
5.1. ESTUDIO DE PRIMA DE RIESGO DE MERCADO.....	157
5.2. ESTUDIO Y CÁLCULO DE BETA DEL MERCADO.....	161
5.3. ESTUDIO DE RIESGO PAÍS.....	162
5.4. ESTUDIO TASA LIBRE DE RIESGO	165
5.5. CÁLCULO CAPM.....	165
5.6. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	168
CONCLUSIONES	170
RECOMENDACIONES	171
BIBLIOGRAFÍA	172
ANEXOS	173

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores críticos externos	23
Tabla 2. Análisis interno.....	31
Tabla 3. Evaluación de factores internos.....	32
Tabla 4. Segmentación Ecuador	64
Tabla 5. Segmentación Quito	65
Tabla 6. Establecimientos económicos Quito y Guayaquil.....	66
Tabla 7. Competencia Cerveza artesanal.....	67
Tabla 8. Competencia Cerveza Industrial.....	68
Tabla 9. Organigrama Funcional Operacional	85
Tabla 10. Análisis físicos/químicos Barbada	88
Tabla 11. Balance general	112
Tabla 12. Estado de resultados	113
Tabla 13. Plan de inversión	114
Tabla 14. Plan de inversión	116
Tabla 15. Mercado.....	118
Tabla 16. Precio Cerveza industrial.....	122
Tabla 17. Precio cerveza artesanal	123
Tabla 18. Ventas	124
Tabla 19. Capacidad de fermentadores.....	125
Tabla 20. Unidades gratis	126
Tabla 21. Producción.....	126
Tabla 22. Presupuesto de ventas anual	127
Tabla 23. Ventas	128
Tabla 24. Consumo materia prima	129
Tabla 25. Costo de envase de vidrio, etiqueta y la tapa corona.....	130
Tabla 26. Costo Unitario de cada producto	130
Tabla 27. Consumo de materia prima anual	132
Tabla 28. Presupuesto mano de obra directa	133
Tabla 29. Presupuestos de costos de producción 2016.....	135
Tabla 30. Presupuesto de costos de producción unitarios 2016	136
Tabla 31. Presupuesto de gastos operacionales	136
Tabla 32. Honorarios	137
Tabla 33. Inversión/gasto propaganda y campañas publicitarias	138
Tabla 34. Presupuestos de gastos Administrativos.....	139
Tabla 35. Movimiento de cuentas por cobrar	140
Tabla 36. Activos.....	141
Tabla 37. Pasivos.....	142
Tabla 38. Patrimonio	142
Tabla 39. Necesidades operativas de fondos	143
Tabla 40. Balance resumido	144
Tabla 41. Estado de resultados integral	145
Tabla 42. Análisis vertical de Estado de resultado integral.....	146
Tabla 43. Análisis vertical	147

Tabla 44. Indicadores financieros de eficiencia	148
Tabla 45. Indicadores de rentabilidad	149
Tabla 46. Indicadores de deuda	151
Tabla 47. Análisis multivariable DUPONT	152
Tabla 48. Crecimiento sostenido de Higgins.....	153
Tabla 49. Crecimiento dinámico	154
Tabla 50. Curva del campeón.	155
Tabla 51. Firmas para el cálculo.....	159
Tabla 52. BETA, BETA desapalancada y otras medidas de riesgo (USA COMPANIES).....	160
Tabla 53. Estudio de riesgo	162
Tabla 54. Comportamiento riesgo país 2015.....	163
Tabla 55. Evolución mercado financiero.....	164
Tabla 56. Tasa libre de riesgo.....	165
Tabla 57. Cálculo CAPM	167
Tabla 58. Interpretación de resultados.....	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Marca.....	46
Figura 2. Barbada	52
Figura 3. Cervecería artesanal Quito	53
Figura 4. Etiquetas.....	53
Figura 5. Envase	55
Figura 6. Sixpacks	56
Figura 7. Cajas 24 unidades.....	57
Figura 8. Habladores	57
Figura 9. Copas.....	58
Figura 10. Tarjetas Presentación Anverso.....	58
Figura 11. Tarjetas Presentación Reverso	59
Figura 12. Afiches	59
Figura 13. Eventos.....	60
Figura 14. Producto terminado	61
Figura 15. Tanque fermentador	94
Figura 16. Olla de cocción.....	96
Figura 17. Olla maceradora	98
Figura 18. Diseño planta.....	99
Figura 19. Proceso MOD.....	104
Figura 20. Mapa de producción.....	105
Figura 21. Imagen de campaña.....	108

RESUMEN EJECUTIVO

Basados en las nuevas tendencias del mercado Cervecerero Nacional y en concordancia con la nueva normativa a las importaciones, encontramos un nicho de mercado desatendido y un negocio con mucho potencial en relación al envasado de cerveza artesanal para la distribución masiva a Nivel Nacional.

Cervecería Artesanal Quito, pertenece al Artesano Calificado por la Junta Nacional de la Defensa del Artesano, Juan Carlos Coloma Alarcón, quien por derechos propios se acreditó con conocimientos, talento y experiencia en el área de cervecería. El producto que elabora, produce y comercializa es Cerveza “Barbada” la cual viene en 3 diferentes recetas que fueron desarrolladas durante años de experimentación y resultantes en Cerveza Rubia de Trigo, Cerveza Roja de calidad Extra Premium y Cerveza Negra con alto grado alcohólico.

La planta opera legalmente desde el 5 de Noviembre del 2013, con una capacidad de 300 litros mensuales de cerveza que se distribuyen en bares y restaurantes de Quito; y, ventas directas mediante redes sociales.

Durante este tiempo, se puso a prueba la marca y el producto en más de 500 clientes finales, quienes demostraron una gran satisfacción de la marca y producto, con una aceptación casi total.

La marca, tuvo una maduración en su imagen; y, la cerveza en técnicas de elaboración, que se han ido perfeccionando para maximizar la producción y minimizar costos, manteniendo procesos que desembocan en una cerveza de alta calidad.

El mercado creciente cervecero en el país, tiene una gran falta de diversidad en estilos, sabores y no pretende una cultura inculcada al arte de la cervecería. Si es cierto, que nuestra competencia directa son, otros cerveceros artesanales, creemos firmemente que es importante trabajar en conjunto como pequeños o micro cerveceros en cuanto a unión, apoyo de desarrollo, de cultura, de normas y figura legal, y pelea de market share cervecero ya que a la final competimos por clientes con los gigantes del mundo cervecero Sabmiller y AB Imbev.

Cervecería Artesanal Quito, tiene una gran fortaleza que es el producto y marca que tiene a su haber. Barbada, es un nombre fuerte con una imagen la cual puede estar en Top of Mind de cerveza artesanal, cuenta con los precios más bajos del mercado, recetas únicas y de gran aceptación; y, el trabajo de años de planificación y conocimiento del mercado.

En el siguiente documento, se detalla un plan estratégico de inversión en Maquinaria y Capital de Trabajo para la ampliación de la planta, con una capacidad inicial de 3.600 litros (12.000 unidades) y capacidad máxima de 9.000 litros. Con conocimiento en la materia, la maquinaria se la elaborará localmente con especificaciones propuestas por la cervecería, las cuales determinamos en el documento, así como también, la distribución de la planta, la necesidad de recursos de MPD, MOD, CIF y operaciones administrativas. También definimos las campañas publicitarias a ejecutar con contenido ya desarrollado para repotenciación de

marca, ventas, marketing y publicidad para la captación de mercado con el fin de poder comercializar el producto a nivel nacional en supermercados, restaurantes, bares, discotecas, licorerías, tiendas mayoristas y minoristas; y, eventos.

La necesidad de financiamiento, la hemos definido según el plan de producción con proyecciones de ventas; y, de crecimiento a corto y mediano plazo de las ventas, en donde podemos ampliar la capacidad con la adquisición de más fermentadores, siendo la variable el número de lotes producidos en el día.

Legalmente, se encontró el perfil para sacar permisos sanitarios y legales en el corto plazo, los cuales se aplicarán con el control previo de las nuevas instalaciones por la autoridad competente (ARCSA), en cuanto a Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos, permiso de funcionamiento por la Agencia de Regulación y Control Sanitario, de la planta, cumpliendo especificaciones sanitarias que se detallan en el proyecto, del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y Bomberos. Resultante de este proceso, pretendemos aplicar al Registro Sanitario, con el cual aceptarían nuestro producto en los principales supermercados y perchas del país.

Como empresa en crecimiento y su establecimiento en el mercado, existe la necesidad de invertir en recursos que permitan ampliar la producción, trabajar con un equipo fuerte de ventas, producción y administración, y el desarrollo y ejecución de etapas de crecimiento de la cervecería. La Cervecería propone cumplir estos objetivos con la inversión de accionistas, con la cual se hará el análisis del riesgo financiero de la inversión aplicado al modelo “Capital

Asset Pricing Model”, para el cálculo de la tasa de descuento y poder descontar los flujos futuros, calcular la viabilidad del proyecto y la tasa de retorno que los accionistas van a recibir.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 RIESGO

Riesgo se define a la variación de la probabilidad que el rendimiento de una inversión sea diferente al rendimiento esperado.

1.2 MEDIDAS DE RIESGO

Para medir el riesgo se calcula la dispersión de las variables que ejercen sobre el mercado. Generalmente se define que el riesgo se calcula con la dispersión de los rendimientos alrededor del promedio.

1.3 VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR

La varianza es un indicador de variabilidad de datos, resultado de elevar al cuadrado la desviación estándar, la cual mide cuánto se separan los datos de promedio. Entonces definimos a la varianza como una medida de dispersión de los datos con respecto al valor promedio elevado al cuadrado. Así se distribuye las probabilidades de pérdidas o ganancias y podemos calcular la volatilidad de los retornos. Mientras más volátil sea, mayor es la incertidumbre sobre el rendimiento real.

1.4 MODELO CAPITAL ASSET PRICING MODEL

De Lara Haro (2005):

El modelo Capital Asset Model, es un método de cálculo de riesgo de inversión. El principio del modelo es dar mayor rentabilidad a mayor riesgo. Para esto supone algunas variables que ejercen sobre las inversiones en las diferentes economías y mercados. Establece que el rendimiento de un activo o un portafolio es igual a la tasa libre de riesgo, más un premio por el riesgo que tiene ese instrumento o portafolios medido por el coeficiente beta. (p.35)

Existe el riesgo No Sistemático o propio y el riesgo de mercado. El primero se lo puede eliminar con la diversificación, pero el riesgo de mercado se lo debe estudiar ya que no se lo puede eliminar y nos va a demostrar la sensibilidad de la rentabilidad de una inversión. Estas dos variables entran en el cálculo del coeficiente beta, que es una de las variables a tomar en cuenta en el modelo “CAPM”.

$$\beta = \frac{COVAR(Mercado, Acción)}{VARIANZA(Mercado)}$$

En el numerador se calcula la co-varianza entre el rendimiento del portafolio y el mercado; y, en el denominador la varianza del mercado.

El modelo fue desarrollado por Jack L. Treynor, William Sharpe, John Litner y Jan Mossin, basados en trabajos anteriores de Harry Markowitz sobre la diversificación y la Teoría Moderna de Carteras o Portafolios.

1.4.1 SUPUESTOS DEL MODELO

Ehrhardt & Brigham (2007):

1. Los inversionistas son adversos al riesgo y exigen mayor rentabilidad para inversiones con más riesgo.
2. Puesto que los inversionistas pueden diversificar, éstos solamente se preocupan por el riesgo sistémico de cualquier activo.
3. El mercado no ofrece ninguna recompensa por acarrear riesgos diversificables.
4. Algunos portafolios son mejores que otros, pues devuelven mayores rentabilidades con menor riesgo.
5. Si todos los inversionistas tienen el portafolio del mercado, cuando evalúan el riesgo de un activo específico, estarán interesados en la co-variación de ese activo con el mercado en general. La implicación es que toda medida del riesgo sistémico de un activo debe ser interpretado en cómo varían con respecto al mercado. El beta provee una medida de este riesgo.

Para calcular la rentabilidad esperada, el modelo toma en cuenta:

1.4.2 TASA LIBRE DE RIESGO

Toma el rendimiento porcentual de Bonos del Tesoro de Estados Unidos, los cuales no tienen relación con las variables del mercado. Supone que el riesgo de no pago es muy cercana a cero, ya que tiene una tasa fija, garantizado por el Estado y un Beta igual a cero, donde el rendimiento de la inversión en un plazo determinado, vencido el período, tiene seguro la disposición del efectivo para el cobro.

1.4.3 BETA DEL MERCADO

Define la volatilidad de una acción o de un valor en comparación al mercado, mediante el cálculo de la varianza.

1.4.4 RIESGO PAÍS

Es el riesgo que se corre al realizar inversiones en cada país. Las variables que toma en cuenta son económicas, sociales, políticas e inclusive naturales y geográficas. Expresa probabilidad de incurrir en pérdida en economías específicas.

1.4.5 TASA DE DESCUENTO

Es el rendimiento mínimo que el accionista requiere con los cuales se descuentan los flujos futuros de una inversión.

Después de calcular la tasa de descuento o rentabilidad esperada mediante el modelo, los flujos futuros de caja se descuentan a ese valor para obtener el Valor Actual Neto.

1.5 VALOR ACTUAL NETO

Valor actual neto, es un procedimiento en el cual se calcula los flujos financieros futuros a valor presente, originados por una inversión. Consiste en descontar al momento actual con una tasa de descuento, todos los flujos de caja futuros del proyecto. Matemáticamente el VAN es igual al valor presente de los flujos futuros descontados, con una tasa de descuento al día de hoy, restado la inversión.

Es uno de los métodos más usados para evaluar un proyecto. Cuando el resultado del VAN es mayor a cero, entonces se acepta el proyecto ya que los flujos son mayores a la inversión. Entonces decimos que el resultado si es mayor a cero, es un excedente de dinero después de pagar todas las obligaciones, recuperar la inversión y cubrir el retorno que esperaban los accionistas. Si el VAN es igual a 0, la tasa de descuento usada pasa a ser la Tasa Interna de Retorno.

1.6 TASA INTERNA DE RETORNO

La Tasa Interna de Retorno, es la rentabilidad económica de un proyecto. Se la llama también tasa interna de rentabilidad de una inversión, y es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión.

La TIR es un indicador de rentabilidad y de viabilidad, si la TIR es mayor que la tasa de descuento se acepta el proyecto. A mayor TIR, mayor es la rentabilidad.

1.7 PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Váquiro (2010). *Período de Recuperación de la Inversión*. Recuperado de <http://www.pymesfuturo.com/pri.htm>:

“Es tal vez uno de los indicadores que más atrae a los inversionistas, ya que define el tiempo en el que recuperarán su inversión y empezarán a recibir utilidad. Mide la liquidez como el riesgo a corto plazo que se corre en una inversión.”

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

1.8 COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC)

Weighted Average Capital Cost, es un recurso financiero que determina una tasa de descuento para descontar los flujos de una empresa. Toma en cuenta el costo de oportunidad (costo de abandonar otro proyecto por invertir en un proyecto), el capital aportado por los accionistas, la deuda financiera, el costo de la deuda e impuestos. Se puede o no tomar en el cálculo los impuestos, para determinar el flujo de capital antes y después de impuestos.

$$\text{WACC (Después de impuestos)} = \frac{\text{DEUDA}}{\text{TOTAL CON COSTO}} \times \text{Costo Deuda (1- impuestos)} + \frac{\text{RECURSOS PROPIOS}}{\text{TOTAL CON COSTO}} \times \text{TASA COSTO OPORTUNIDAD}$$

1.9 DESVIACIÓN MEDIA VARIANZA (CMV)

López (2010):

Los criterios de eficiencia y conjunto eficiente permiten separar las inversiones aún sin conocer la función de utilidad del inversor, facilitando la decisión de inversión en un contexto de información limitada. El modelo de la media varianza supone que los inversores toman sus decisiones solamente considerando dos variables: Rendimiento esperado y la Varianza.

Bajo esta premisa, se supone que el inversor va a preferir mayor rentabilidad. Si 2 proyectos tienen el mismo riesgo, se prefiere el de mayor rentabilidad, y entre 2

proyectos de la misma rentabilidad, se prefiere el que tiene menor riesgo. Este indicador determina las características que debe tener un proyecto para ser eficiente.

1.10 SECURITY MARKET LINE (SML)

La SML es la representación de la tasa de retorno de una inversión tomando en cuenta el riesgo no diversificable. Por su nombre en inglés, representa el “mercado seguro”, relacionando riesgo y rendimiento. Si los rendimientos están por debajo de la SML, se espera que el valor aumente; y, si los rendimientos están por encima de la línea, se espera que tengan una caída.

También para la interpretación de resultados, mediante el Beta, que representa lo cerca que está el cálculo a los resultados reales del mercado, se puede constatar mediante si beta es mayor a 1, que es rendimiento, es mayor al del mercado y si es menor a 1, que el rendimiento no es competitivo dentro del mercado.

CAPÍTULO II

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

2.1 ANTECEDENTES

Cervecería Artesanal Quito, liderada por Juan Carlos Coloma Alarcón, es una empresa dedicada a la elaboración de cerveza artesanal tradicional, que remonta a miles de años de tradición alrededor del mundo, métodos que se han ido perdiendo por la globalización y el control del mercado de parte de multinacionales o mega corporaciones.

El mercado cervecero, merece variedad y la opción de conocer y elegir una buena cerveza. Las tendencias las han implantado cervezas industriales con poca variedad y saturado de publicidad.

Ahora con cerveza Barbada, se pretende brindar al mercado ecuatoriano variedad e innovación con cervezas diferentes en aroma, sabor y cuerpo, estéticamente elegante y robusta, característico de una buena cerveza europea.

La cerveza históricamente tiene 10.000 años desde su primera documentación, cuando el humano dejaba de ser nómada y se dedicaba a la agricultura, pasando a ser sedentario. Desde este acontecimiento histórico, la humanidad fermenta cereales en agua. Así las técnicas y recetas con el tiempo fueron evolucionando en conventos,

bares y pubs, los cuales hacían de la cerveza, la bebida más consumida en el mundo durante el tiempo hasta el último siglo donde las micro-cervecerías y cervecerías artesanales se vieron forzadas a cerrar por múltiples razones y pasó el mercado a dominio de grandes marcas.

La viabilidad comercial, proyectamos por la aceptación y reconocimiento que ha tenido la cerveza en el tiempo de pruebas y planificación en cuanto a marca y producto. A más de competir directamente con marcas industriales, Barbada conviene, como producto de venta de los minoristas y clientes intermedios ya que al tener en su percha o menú varias opciones de cerveza, van a atraer otro segmento de mercado que le interese la cerveza artesanal.

A nivel mundial, en las últimas décadas se ha venido rescatando el arte de la cerveza artesanal y han empezado a recuperar market share que antes estaba en dominio de las grandes empresas. En el caso de EEUU, ahora entre más de 2.400 micro-cervecerías artesanales, siguen año a año peleando por puntos en el share de los gigantes cerveceros, que para el 2013 ya arrojó un 2% para la cerveza artesanal.

En Ecuador, en los últimos años se han formado Pubs y Bares que producen su propia cerveza para venta interna lo que poco a poco ha creado cultura en una parte del mercado. Los últimos meses nos vimos invadidos por marcas extranjeras de cerveza importada para acaparar el mercado de las cervezas Premium en percha, pero contamos

por ley que estas marcas dejarán de comercializarse por restricciones, y no representan una competencia para la empresa.

Existen entre marcas y bares artesanales en Ecuador alrededor de 40, las cuales 30 están envasando cerveza, trabajando por obtener permisos y mejorar su calidad. De estas cervecerías, 22 se están uniendo en la Asociación de Cerveceros del Ecuador CAE, para poder trabajar en el desarrollo de la industria de la Cerveza Artesanal y juntos, cubrir la demanda que se va a esperar en los siguientes años.

En Cervecería Artesanal Quito, se han perfeccionado técnicas, se han probado decenas de recetas y se ha concluido en 3 grandes cervezas de nivel comercial.

2.2 ANÁLISIS DEL NEGOCIO

2.2.1 MISIÓN

Empresa Ecuatoriana dedicada a la elaboración artesanal y distribución de cerveza de alta calidad de tipo Weissbier (RUBIA), Extra Special Bitter (ROJA) y Stout (NEGRA) de las manos de cerveceros apasionados a brindar la mejor cerveza al Mercado Nacional e Internacional.

Teniendo en cuenta que, el hacer cerveza en el país no se ha manejado como un arte que exige innovación, trabajamos con pasión, calidad y creamos tendencias en Cervecería Artesanal Quito, estando comprometidos con el desarrollo de la

industria en el País, estableciendo los más altos estándares de calidad para la producción de una cerveza de exportación y reconocimiento, brindando confianza y orgullo a nuestros clientes que gozan de una cerveza con estilo, elaborada con malta de cebada de sabores únicos, aromas incomparables y calidad Premium.

2.2.2 VISIÓN

Mediante la reinversión constante y búsqueda de nuevos mercados, expandir constantemente las instalaciones, aumentando significativamente la producción para que en 5 años llevados por nuevos canales de distribución, podamos cubrir la mayor parte de Provincias del Ecuador y exportar nuestra cerveza con una imagen pública y corporativa, impecable, dedicada al desarrollo del capital intelectual del personal y el crecimiento de la empresa ganando año a año puntos en el market share del mercado nacional.

Mediante investigación y desarrollo de nuevas fórmulas, introducir al mercado constantemente nuevos estilos de cerveza únicos con el fin de captar nuevos clientes nacionales e internacionales.

2.2.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.2.3.1 OBJETIVOS GENERALES

Proponer el proyecto de expansión de la planta de Cervecería Artesanal Quito, mediante el análisis de los riesgos financieros inherentes a la inversión; y, su aplicación al modelo “Cappital Asset Pricing Model”.

2.2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aumentar la capacidad de producción después de un estudio técnico y su evaluación sobre la tecnología a utilizar.
- Definir las Necesidades Operativas de Fondos efectuando un estudio de costos y gastos, para proponer cómo se debe financiar la empresa durante la operación.
- Determinar la solvencia del proyecto y la capacidad que tendría para cumplir con obligaciones y deudas, así como el estudio de cada variable de riesgo inmersa en la inversión mediante un estudio financiero.

- Demostrar la rentabilidad del proyecto con un estudio económico proponiendo procesos eficientes.
- Estudiar el impacto ambiental de producir y brindar soluciones en cada etapa del proyecto.
- Adaptar el modelo CAPM mediante el cálculo de cada variable ajustado a la realidad y definir la tasa de descuento.
- Realizar un estudio de mercado que permita visualizar la oferta y demanda, que sustenta la necesidad de expansión de la planta.

2.2.4 ALCANCES

Crear un plan óptimo para ser atractivos hacia accionistas, proveedores e instituciones financieras, y ser considerados como una empresa nueva, innovadora, visionaria, cumplida, responsable, viable y emprendedora.

Enfocarnos en las ventas/distribución en supermercados, tiendas, licorerías, discotecas, bares, restaurantes, etc., del país.

2.2.5 LIMITACIONES

Trabajar con un personal de capacidades, talento, competencias y experiencias suficientes para enfocarnos en el posicionamiento nacional de cerveza.

Aprovechando la calificación artesanal, manejar el flujo de caja gozando de las tasas de interés preferentes y los impuestos bajos que obtenemos como artesanos.

2.3 ANÁLISIS SITUACIONAL

Es necesario desarrollar un análisis general del ambiente externo y de las variables internas de la empresa, sobre lo cual podremos definir estrategias genéricas, las cuales servirán como base para el estudio del presente proyecto.

2.3.1 ANÁLISIS EXTERNO

Para analizar el entorno debemos definir las oportunidades que tenemos en el mercado y condiciones que nos favorezcan. También estudiar las posibles amenazas que puedan poner en peligro o dificultar la operación.

2.3.1.1 MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

2.3.1.1.1 COMPETIDORES POTENCIALES

- Cualquier cervecero casero puede transformarse en un productor de cerveza comercial.
- Existe facilidad para encontrar materias primas y producir cerveza artesanal.
- En el año 2014, aparecieron 25 marcas nuevas de cerveza artesanal en el país, que pretenden ingresar al mercado.

Barreras de entrada:

- Uso de recursos: Tiempo e Inversión.
- Lealtad de Marca de clientes intermedios existentes.
- Ventaja de Costos por producción en escala y tiempo de operación.
- Economía a Escala.
- Elasticidad en cambio de costos.
- El trámite para obtener el registro sanitario.

2.3.1.1.2 RIVALIDAD ENTRE COMPAÑÍAS ESTABLECIDAS:

Estructura competitiva:

Cantidad de producción y distribución mediana, pocas son las cerveceras con alta capacidad de producción.

Empresas pequeñas y medianas (fragmentadas), nadie pone el precio de mercado.

Los precios están definidos por los altos costos y los impuestos. Nadie tiene una ventaja competitiva sobre costos.

➤ Condiciones de demanda

Intensidad de rivalidad:

- **Nuevos clientes:**

El último año aparecieron nuevas cerveceras en el mercado.

- **Aumento de demanda clientes existentes:**

La competencia se reduce a la ciudad de Quito, donde la gran mayoría de productores intentan posicionarse en clientes intermedios pequeños y medianos (Mid Market).

➤ **Barreras de salida**

- Factores económicos: alta inversión en las cervecerías.
- Factores estratégicos: se mantienen operativos con su poca oferta y retorno de capital.
- Factores emocionales (no abandonar la industria): la rivalidad se da por conocer, qué marca es la que llegará a posicionarse en el top of mind, y ver qué cerveza es la que más gusta. Existe una atracción emocional de los productores sobre sus marcas y la supervivencia en el mercado.

2.3.1.1.3 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES

Los clientes pequeños y medianos no tienen poder de negociación sobre los proveedores, aunque algunos productores manejan cuentas por cobrar de varias semanas, dando facilidad de pago.

Es importante, manejar políticas claras de pagos y administrar científicamente los clientes, para evitar cuentas malas o cuentas incobrables.

2.3.1.1.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

El poder de negociación de proveedores, sobre clientes, debe ser flexible en un comienzo, ya que se intenta insertar al mercado un producto nuevo y que se desconoce la rotación que vaya a tener.

2.3.1.1.5 PRODUCTOS SUSTITUTOS

- Cervezas industriales.
- Cervezas importadas.
- Cocteles embotellados.

2.3.1.2 CICLO DE LA INDUSTRIA

En la ciudad de Quito, la industria se encuentra acabando la etapa de introducción y en crecimiento. Se estima que los Quiteños ya han tomado o han escuchado hablar sobre cerveza artesanal. Para el 2016 se espera el “BOOM” de la industria, que

empezará su etapa de “agitación”, donde las mejores marcas y cervezas serán las que sobrevivan y dominen el mercado.

En el resto de ciudades del país, en el 2016, van a tener la etapa de introducción y crecimiento, siempre y cuando las empresas existentes se expandan y cubran un rango geográfico más grande; y, también que aparezcan nuevos productores en otras ciudades.

2.3.1.2.1 ETAPAS DEL CICLO

- En introducción.
- En crecimiento.
- De agitación.
- Maduración.
- En declive.

2.3.1.3 EL MACRO AMBIENTE

2.3.1.3.1 FUERZAS TECNOLÓGICAS

Pocas cervecerías han tenido la capacidad económica o de inversión, para inyectar capital a sus activos y automatizar sus procesos con maquinaria importada. Pero, esto les otorga más

productividad, aumentar la calidad en sus procesos, costos de producción bajan, el tiempo de producción es menor y requieren de menos recursos productivos.

2.3.1.3.2 FUERZAS DEMOGRÁFICAS

LOCALIZACIÓN: Las cervecerías tienen clasificación de riesgo 2 para el ambiente, lo que imposibilita a la gran mayoría obtener permisos de funcionamiento.

2.3.1.3.3 FUERZA POLÍTICA Y LEGAL

Las regulaciones de calidad, se han modificado durante los últimos 2 años en conjunto con el sector público, donde se ha logrado modificar normas que restringían la producción de Cerveza Artesanal. Esto facilitará a las nuevas empresas a sacar permisos legales.

También, se espera que durante el año 2016 se logre reducir o eliminar aranceles que recaen sobre

la materia prima base para la elaboración de
cerveza.

2.3.1.4 ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES:

- Crecimiento significativo en las ventas de cerveza artesanal en el mundo.
- Mercado cervecero constantemente creciente en Ecuador.
- Restricción de cervezas importadas.
- No cobrar en el precio final Impuesto a Consumos Especiales y cobrar Impuesto al Valor Agregado 0%.
- No pago de Impuesto a la Renta.
- Imagen y marca débil de una parte de la competencia artesanal.
- Falta de variedad de cerveza en las perchas del mercado.

2.3.1.5 ANÁLISIS DE AMENAZAS

- Marcas artesanales de la competencia estableciéndose.
- No aceptación o bajo presupuesto para entrar en el mercado.
- Restricción e impuestos a importación de materias primas.

- Clientes intermedios tienen gran fidelidad a las marcas tradicionales porque les brindan mayores beneficios.

2.3.1.6 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA: LA MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS “EFE”

Tabla 1. Factores críticos externos

FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO					
ANÁLISIS EXTERNO					
OPORTUNIDADES	PESO	ACTUAL		PROYECTADO	
		CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
Crecimiento significativo en las ventas de cerveza artesanal en el mundo.	2,00%	1,00	0,02	3,00	0,06
Mercado cervecero constantemente creciente en Ecuador.	4,00%	2,00	0,08	3,00	0,12
Restricción de cervezas importadas por Aranceles.	6,00%	3,00	0,18	4,00	0,24
No cobrar en el precio final IVA e ICE.	15,00%	4,00	0,60	4,00	0,60
No pago de Impuesto a la Renta.	12,00%	3,00	0,36	4,00	0,48
Imagen y marca débil de una parte de la competencia artesanal.	8,00%	2,00	0,16	3,00	0,24
Falta de variedad de cerveza en las perchas del mercado.	8,00%	1,00	0,08	3,00	0,24
AMENAZAS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
Marcas artesanales de la competencia estableciéndose.	14,00%	1,00	0,14	1,00	0,14
No aceptación o bajo presupuesto para entrar en el mercado.	8,00%	2,00	0,16	4,00	0,32
Restricción e impuestos a importación de materias primas.	4,00%	3,00	0,12	3,00	0,12
Clientes intermedios tienen gran fidelidad a las marcas tradicionales porque les brindan mayores beneficios.	6,00%	3,00	0,18	4,00	0,24
Clientes intermedios tienen fidelidad a las marcas artesanales que les proveen.	6,00%	3,00	0,18	3,00	0,18
Alta inversión de algunas marcas.	4,00%	2,00	0,08	2,00	0,08
Corporaciones Grandes que se enfoquen en la producción de Cerveza Artesanal	3,00%	1,00	0,03	1,00	0,03
	100%		2,37		3,09

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

2.3.2 ANÁLISIS INTERNO

En el análisis Interno, podemos definir el modelo de negocio o administración actual de la empresa; y, partir para definir un modelo que se ajuste mejor a la empresa y brinde más eficiencia. Para esto hay que realizar un estudio de las fortalezas y debilidades.

Estas características de la empresa deben enfocarse en 3 aspectos; El primero, en la manera en la cual creamos valor para el cliente, en segundo plano, la importancia de ser eficientes, innovadores y tener procesos de calidad. Y por último, las fuentes de ventaja competitiva que nos brindan rentabilidad.

2.3.2.1 ANÁLISIS DE FORTALEZAS

- La cerveza artesanal en Ecuador, es un producto nuevo e innovador, llamativo por su diversidad en colores, sabores y aromas.
- Barbada es una imagen fuerte, adaptable a cualquier campaña publicitaria, con una marca imponente, de nombre pegajoso y fácil relacionable con el producto.
- Se cuenta con una calificación artesanal, la cual brinda muchos beneficios legales y productivos. Otorga un costo de producción y precio de venta menor al de la competencia.
- Se manejan recetas únicas, creadas en la misma cervecería y de alta calidad.

- Actualmente, se tiene un precio competitivo en relación a cervezas “Premium”.
- Gran conocimiento del mercado cervecero ecuatoriano y amplia experiencia en cervecería.
- Inserción en el mercado con estrategia, talento, conocimiento y experiencia.
- Envase y etiquetado llamativo, cuidadosamente diseñado.
- Se cuenta con canales de distribución establecidos por el trabajo conjunto con CRAFT & DRAFT, Distribuidora de Cerveza Artesanal.

2.3.2.2 ANÁLISIS DE DEBILIDADES

- El costo de cada envase, por adquirir en cantidades pequeñas da una inversión alta, creando un costo unitario más alto.
- Las materias primas, se compra a un proveedor local, el cual importa los insumos, entonces, se paga más dinero que el costo real de cada insumo.
- En el mercado, la marca más grande está posicionada en el Top of Mind como número Uno por tradición y se cree que es una cerveza de excelencia.

- Los clientes, piensan que se usan elementos artificiales y colorantes para lograr los colores característicos de Barbada.
- Costo producción es muy alto en comparación a la competencia industrial.
- Falta de Inversión en Maquinaria que maximice la producción, minimice costos y reduzca tiempos de producción.
- Registro Sanitario por tramitar.

2.3.2.3 VENTAJA COMPETITIVA

La ventaja competitiva, se la mide en la rentabilidad de una empresa en comparación a las otras de la misma industria. La ventaja que tiene Cervecería Artesanal Quito tiene 2 dimensiones. Uno tangible, que es la inversión en activos de producción, inventarios de materia prima de alta calidad; y, el intangible, que es la marca, la reputación, la experiencia en cervecería y en el mercado, la propiedad intelectual de recetas y marca registrada, los procesos definidos, políticas de calidad y procesos administrativos.

2.3.2.4 HABILIDADES DISTINTIVAS

Al hablar de habilidades que nos diferencien de otras cervecerías, o que sean difíciles de imitar, nos vemos en la posición de habernos certificado como artesanos durante el tiempo, recurso, que nos permite tener una ventaja de precios y de obligaciones financieras.

Las habilidades en cervecería, pueden ser comparadas por el producto final que se ofrece, una cerveza de calidad, en lo cual encontramos buenos cerveceros y podemos clasificar entre buenas y malas cervezas. Pero no llega a ser algo difícil de imitar, con el tiempo, todas las cervecerías obtendrán mediante prueba error, mejorar sus procesos y recetas.

La habilidad distintiva, está en la manera en la cual se direccionen los pocos recursos que tienen las microcervecerías. Algunas tienen mejor imagen, otras hacen bastante publicidad, otros invierten en tecnología, otros en vendedores, etc. Lo que distingue el éxito actualmente de cada cerveza, es la forma en la que se usan los recursos.

EFICIENCIA: la eficiencia en cuanto a costos, será los que mejor usen las materias primas, pero tenemos que tomar en cuenta la calidad de una cerveza.

CALIDAD: Algunas marcas de cerveza artesanal, actualmente por ganar ventaja competitiva en costos, brindan cerveza elaborada con pocos insumos, los cuales les hacen, para los entendidos, de baja calidad. Pero el cliente final no puede percibir a veces estas características, ya que está acostumbrado a cervezas ligeras como las industriales.

INNOVACIÓN: En cuanto a innovación, desarrollar un producto nuevo y diferente, (diferenciado a la cerveza común), sí da una habilidad única al productor, pero no mayor rentabilidad.

RESPUESTA: Al brindar diferentes recetas, la empresa gana capacidad de satisfacer diferentes necesidades del cliente y poder identificar los comportamientos hacia la diferenciación de recetas.

TIEMPO: A partir de la “respuesta”, es importante el tiempo con el cual se moldea la actitud de la empresa hacia esos requerimientos. Para esto, con la diversificación de varias recetas se puede responder a múltiples necesidades sin crear insatisfacción en los clientes.

2.3.2.5 CADENA DE VALOR

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO: Es la creación y el diseño del producto en sí. Las recetas y la marca ya están definidas, resultante de estudiar, desarrollar, calificar y poner a prueba en clientes.

PRODUCCIÓN: La cadena de valor dentro de la producción, empieza con elegir los mejores proveedores de materia prima, quienes por su cuenta trabajan con altos estándares de calidad y conocimiento en el arte de la agricultura (para cebada y lúpulos), el arte de malteo (para cebada malteada), y gran conocimiento científico (levaduras).

Luego, todos los ingredientes se los utiliza en armonía para crear cervezas extraordinarias, que reposan sobre un envase sellado y etiquetado con una marca que atrae.

COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS: Se crea valor al capacitar a los clientes intermedios acerca del producto que van a comercializar, quienes se comprometen a promocionar la marca.

SERVICIO AL CLIENTE: La administración de clientes y cuentas por cobrar, son operaciones que las hemos venido

realizando como cervecería y como distribuidores de cerveza artesanal, en la cual creamos un vínculo importante de amistad y trabajo con cada cliente intermedio quienes crean una fidelidad a la marca y cuentan con el apoyo logístico, asesoramiento y/o crédito de su proveedor de cerveza artesanal.

2.3.2.6 CHECK LIST DE ANÁLISIS INTERNO

Tabla 2. Análisis interno

GERENCIA	SI/NO	FORTALEZA	DEBILIDAD
Utiliza la empresa conceptos de administración estratégica?	SI	•	
Son los objetivos de la empresa medibles?	SI	•	
Son los objetivos de la empresa bien comunicados?	SI	•	
Planifican efectivamente todos los gerentes de la empresa?	SI	•	
Delegan apropiadamente los gerentes de la empresa?	N/A		
Tiene la empresa la estructura organizacional adecuada?	N/A		
Los descriptivos de cargo son correctos?	N/A		
Es alta la moral de los empleados?	SI	•	
La rotación de empleados es alta?	N/A		
Los mecanismos de control y premio de la organización son adecuados?	N/A		
FINANZAS	SI/NO	FORTALEZA	DEBILIDAD
Es la empresa sólida de acuerdo a los ratios financieros?	NO		•
Puede la empresa levantar fondos de corto plazo?	SI	•	
Puede la empresa levantar fondos de largo plazo vía deuda o incremento de capital?	NO		•
Tiene la empresa suficiente capital de trabajo?	NO		•
Es el proceso de presupuestación adecuado?	SI	•	
La política de dividendos es razonable?	NO		•
Tiene la empresa buena relación con sus accionistas?	SI	•	
Tiene la empresa buena relación con sus inversionistas?	SI	•	
Los principales administradores del área son personas con experiencia y bien entrenados?	N/A		
COMERCIAL	SI/NO	FORTALEZA	DEBILIDAD
Está el mercado segmentado adecuadamente?	SI	•	
Está la empresa bien posicionada entre los competidores?	NO		•
Ha crecido la participación de mercado de la empresa?	NO		•
Los actuales canales de distribución son confiables y efectivos?	SI	•	
Realiza la empresa investigación de mercado?	SI	•	
Es la calidad del producto buena?	SI	•	
Es el servicio bueno?	SI	•	
Son los precios de los productos y servicios apropiados?	NO		•
Tiene la empresa una efectiva promoción y publicidad?	NO		•
Son los planes comerciales bien elaborados?	SI	•	
Los principales administradores del área son personas con experiencia y bien entrenados?	SI	•	
PRODUCCION	SI/NO	FORTALEZA	DEBILIDAD
Son los proveedores confiables?	SI	•	
Las oficinas / fábrica están en buenas condiciones?	SI	•	
Los equipos / maquinaria están en buenas condiciones?	NO		•
Son eficientes las políticas de administración y control de inventarios?	SI	•	
Son eficientes las políticas de control de calidad?	SI	•	
Están las oficinas / fábricas, recursos, etc., estratégicamente localizados?	NO		•
Los principales administradores del área son personas con experiencia y bien entrenados?	SI	•	
TECNOLOGIA	SI/NO	FORTALEZA	DEBILIDAD
Usan todos los gerentes de la empresa sistemas de información para toma de decisiones?	SI	•	
Existe un Gerente de Informática en la empresa?	NO		•
Es la data del sistema de información actualizada regularmente?	SI	•	
Contribuyen todos los gerentes de división con inputs para el sistema de información?	SI	•	
Son confiables los passwords para entrar al sistema de información?	SI	•	
Es el sistema de información amigable?	SI	•	
Es el sistema de información poderoso?	N/A		
RRHH	SI/NO	FORTALEZA	DEBILIDAD
Selecciona la empresa adecuadamente a su personal?	SI	•	
Pasa el personal nuevo de la empresa por un proceso de inducción?	SI	•	
Es el personal de la empresa capacitado conforme las necesidades de la organización?	SI	•	
Existe un plan de carrera para todos los empleados de la organización?	NO		•
Se valoran los cargos técnicamente?	SI	•	
Se realizan periódicamente evaluaciones de desempeño?	SI	•	
Las evaluaciones de desempeño son realizadas de manera técnica y objetiva?	SI	•	
Los ascensos o incrementos salariales se basan en la evaluación del desempeño o dependen de la influencia de los gerentes funcionales?	NO		•
Tiene la empresa una política salarial?	NO		•
Es la política salarial coherente con el mercado y la realidad de la empresa?	SI	•	

2.3.2.7 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS EFI

Tabla 3. Evaluación de factores internos

FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO					
ANÁLISIS INTERNO					
FORTALEZAS					
	PESO	ACTUAL		PROYECTADO	
		CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
La cerveza artesanal en Ecuador, es un producto nuevo e innovador, llamativo por su diversidad en colores, sabores y aromas.	2,00%	1,00	0,02	1,00	0,02
Imagen fuerte, adaptable a cualquier campaña publicitaria, con una marca imponente, de nombre pegajoso y fácil relacionable con el producto.	8,00%	3,00	0,24	4,00	0,32
Se cuenta con una calificación artesanal, la cual brinda muchos beneficios legales y productivos. Otorga un costo de producción y precio de venta menor al de la competencia.	15,00%	4,00	0,60	4,00	0,60
Se maneja recetas únicas creadas en la misma cervecería y de alta calidad	5,00%	2,00	0,10	2,00	0,10
Actualmente se tiene un precio competitivo en relación a cervezas "Premium".	10,00%	3,00	0,30	4,00	0,40
Inserción en el mercado con estrategia, talento, conocimiento y experiencia.	5,00%	2,00	0,10	4,00	0,20
Envase y etiquetado llamativo cuidadosamente diseñado.	4,00%	3,00	0,12	3,00	0,12
Se cuenta con canales de distribución establecidos por el trabajo conjunto con CRAFT & DRAFT Distribuidora de Cerveza Artesanal.	8,00%	4,00	0,32	4,00	0,32
DEBILIDADES					
	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
El costo de cada envase por comprar en cantidades pequeñas da una inversión alta, creando un costo unitario más alto.	15,00%	2,00	0,30	4,00	0,60
Las materias primas, se compra a un proveedor local, el cual importa los insumos, entonces, se paga más dinero que el costo real de cada insumo.	8,00%	3,00	0,24	4,00	0,32
En el mercado, la marca más grande está posicionada en el top of mind como #1 por tradición y se cree que es una cerveza de excelencia.	4,00%	1,00	0,04	3,00	0,12
Los clientes, piensan que se usan elementos artificiales y colorantes para lograr los colores característicos de Barbada.	2,00%	4,00	0,08	4,00	0,08
Costo producción es muy alto en comparación a la competencia industrial.	6,00%	2,00	0,12	3,00	0,18
Falta de Inversión en Maquinaria que maximice la producción, minimice costos y reduzca tiempos de producción.	5,00%	2,00	0,10	4,00	0,20
Registro Sanitario por tramitar	3,00%	1,00	0,03	4,00	0,12
	100%		2,71		3,70

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

2.4 ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS

Después del análisis interno y externo de la empresa, podemos generar, evaluar y seleccionar estrategias alternativas que van a ser nuestros objetivos a largo plazo.

2.4.1 OBJETIVOS A LARGO PLAZO CORPORATIVO

- Posicionar la marca Barbada en el Top of Mind de la cerveza artesanal.
- Reducir costos, adquirir ventaja competitiva y poder cubrir nuevos nichos de mercado por segmentación económica.
- Ser una de las marcas artesanales con mayor participación en el mercado. (Los puntos de participación de cerveza artesanal que se logra quitar de la cerveza industrial, se comparte entre las cervecerías artesanales.)
- Al finalizar el presente proyecto en el tiempo, reinvertir o adquirir un préstamo para ampliar la capacidad productiva y operativa de la cervecería.

**2.4.2 MARCO ANALÍTICO PARA LA FORMULACIÓN DE
ESTRATEGIAS:**

2.4.2.1 ETAPA DE INPUTS:

2.4.2.1.1 ANÁLISIS FODA (CAPÍTULO 2.3)

2.4.2.1.2 ANÁLISIS PORTER (CAPÍTULO 2.3.1.1)

2.4.2.1.3 MATRIZ EFE (CAPÍTULO 2.3.1.6)

2.4.2.1.4 MATRIZ IFI (CAPÍTULO 2.3.2.6)

2.4.2.2 ETAPA DE EMPAREJAMIENTO:

MATRIZ FODA

FORTALEZAS	
<p>La cerveza artesanal en Ecuador, es un producto nuevo e innovador, llamativo por su diversidad en colores, sabores y aromas.</p> <p>Imagen fuerte, adaptable a cualquier campaña publicitaria, con una marca imponente, de nombre pegajoso y fácil relacionable con el producto.</p> <p>Se cuenta con una calificación artesanal, la cual brinda muchos beneficios legales y productivos. Otorga un costo de producción y precio de venta menor al de la competencia.</p> <p>Se maneja recetas únicas creadas en la misma cervecería y de alta calidad</p> <p>Actualmente se tiene un precio competitivo en relación a cervezas “Premium”.</p> <p>Inserción en el mercado con estrategia, talento, conocimiento y experiencia.</p> <p>Envase y etiquetado llamativo cuidadosamente diseñado.</p> <p>Se cuenta con canales de distribución establecidos por el trabajo conjunto con CRAFT & DRAFT Distribuidora de Cerveza Artesanal.</p>	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FOs
<p>Crecimiento significativo en las ventas de cerveza artesanal en el mundo.</p> <p>Mercado cervecero constantemente creciente en Ecuador.</p> <p>Restricción de cervezas importadas por Aranceles.</p> <p>No cobrar en el precio final IVA e ICE.</p> <p>No pago de Impuesto a la Renta.</p> <p>Imagen y marca débil de una parte de la competencia artesanal.</p> <p>Falta de variedad de cerveza en las perchas del mercado.</p>	<p>Crear una cultura alrededor del arte de la cervecería y de la cerveza artesanal junto con la repotenciación de la marca Barbada.</p> <p>Tener una utilidad bruta igual a la de la competencia artesanal.</p> <p>Precio con ventaja competitiva, e igual ganancia sobre ventas que la competencia.</p> <p>Invertir en Publicidad de la marca por el fuerte potencial que tiene.</p> <p>Insertar el producto en tiendas, micromercados, delicatessen y varias perchas pequeñas y medianas.</p> <p>Insertar el producto en supermercados después de adquirir el registro sanitario.</p>
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FAs
<p>Marcas artesanales de la competencia estableciéndose.</p> <p>No aceptación o bajo presupuesto para entrar en el mercado.</p> <p>Restricción e impuestos a importación de materias primas.</p> <p>Cientes intermedios tienen gran fidelidad a las marcas tradicionales porque les brindan mayores beneficios.</p> <p>Cientes intermedios tienen fidelidad a las marcas artesanales que les proveen.</p> <p>Alta inversión de algunas marcas.</p> <p>Corporaciones Grandes que se enfoquen en la producción de Cerveza Artesanal</p>	<p>Desplazar otras marcas con un producto de mejor calidad y/o de mejor imagen.</p> <p>Buscar una manera en la cual se pueda tener clientes que trabajen con las marcas de cerveza tradicionales.</p> <p>Mediante las Asociaciones de Cervecedores, continuar con las conversaciones en cuanto a reducción de impuestos en materia prima.</p> <p>Busqueda de inversionistas o socios para inyección de capital.</p> <p>Realizar un seguimiento constante de la competencia por medio de la Asociación de Cervecedores.</p> <p>Administrar bien los recursos para poder reinvertir con capital generado de la operación.</p>

DEBILIDADES	
<p>El costo de cada envase por comprar en cantidades pequeñas da una inversión alta, creando un costo unitario más alto.</p> <p>Las materias primas, se compra a un proveedor local, el cual importa los insumos, entonces, se paga más dinero que el costo real de cada insumo.</p> <p>En el mercado, la marca más grande está posicionada en el top of mind como #1 por tradición y se cree que es una cerveza de excelencia.</p> <p>Los clientes, piensan que se usan elementos artificiales y colorantes para lograr los colores característicos de Barbada.</p> <p>Costo producción es muy alto en comparación a la competencia industrial.</p> <p>Falta de Inversión en Maquinaria que maximice la producción, minimice costos y reduzca tiempos de producción.</p> <p>Registro Sanitario por tramitar</p>	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS DOs
<p>Crecimiento significativo en las ventas de cerveza artesanal en el mundo.</p> <p>Mercado cervecero constantemente creciente en Ecuador.</p> <p>Restricción de cervezas importadas por Aranceles.</p> <p>No cobrar en el precio final IVA e ICE.</p> <p>No pago de Impuesto a la Renta.</p> <p>Imagen y marca débil de una parte de la competencia artesanal.</p> <p>Falta de variedad de cerveza en las perchas del mercado.</p>	<p>Con los beneficios de ahorro de la calificación artesanal, invertir en adquirir envases en gran escala.</p> <p>Aprovechar el trabajo de CRAFT & DRAFT con otras cervecerías para estudio de su situación actual.</p> <p>Desarrollar científicamente campañas publicitarias que sean efectivas y poder medir los resultados.</p>
AMENAZAS	ESTRATEGIAS DAs
<p>Marcas artesanales de la competencia estableciéndose.</p> <p>No aceptación o bajo presupuesto para entrar en el mercado.</p> <p>Restricción e impuestos a importación de materias primas.</p> <p>Cientes intermedios tienen gran fidelidad a las marcas tradicionales porque les brindan mayores beneficios.</p> <p>Cientes intermedios tienen fidelidad a las marcas artesanales que les proveen.</p> <p>Alta inversión de algunas marcas.</p> <p>Corporaciones Grandes que se enfoquen en la producción de Cerveza Artesanal</p>	<p>Tener varias opciones de proveedores de materia prima.</p> <p>Colaborar junto con otras cervecerías para apoyo conjunto.</p>

2.4.2.2.1 MATRIZ BOSTON CONSULTING GROUP

Esta matriz no se la pueda calcular ya que el mercado cervecero artesanal, por lo que se encuentra en etapa de introducción no arroja aún resultados. Al cierre del 2014 las cervecerías SabMiller y AmBev recién podrán visualizar si hubo algún impacto de las nuevas cervezas artesanales que ingresaron al mercado, ver si el mercado creció, y qué participación se lleva los nuevos cerveceros. Entonces no podemos aún definir la participación de la industria artesanal y si existió un crecimiento del mercado extraordinario al esperado, por la diversificación de cerveza.

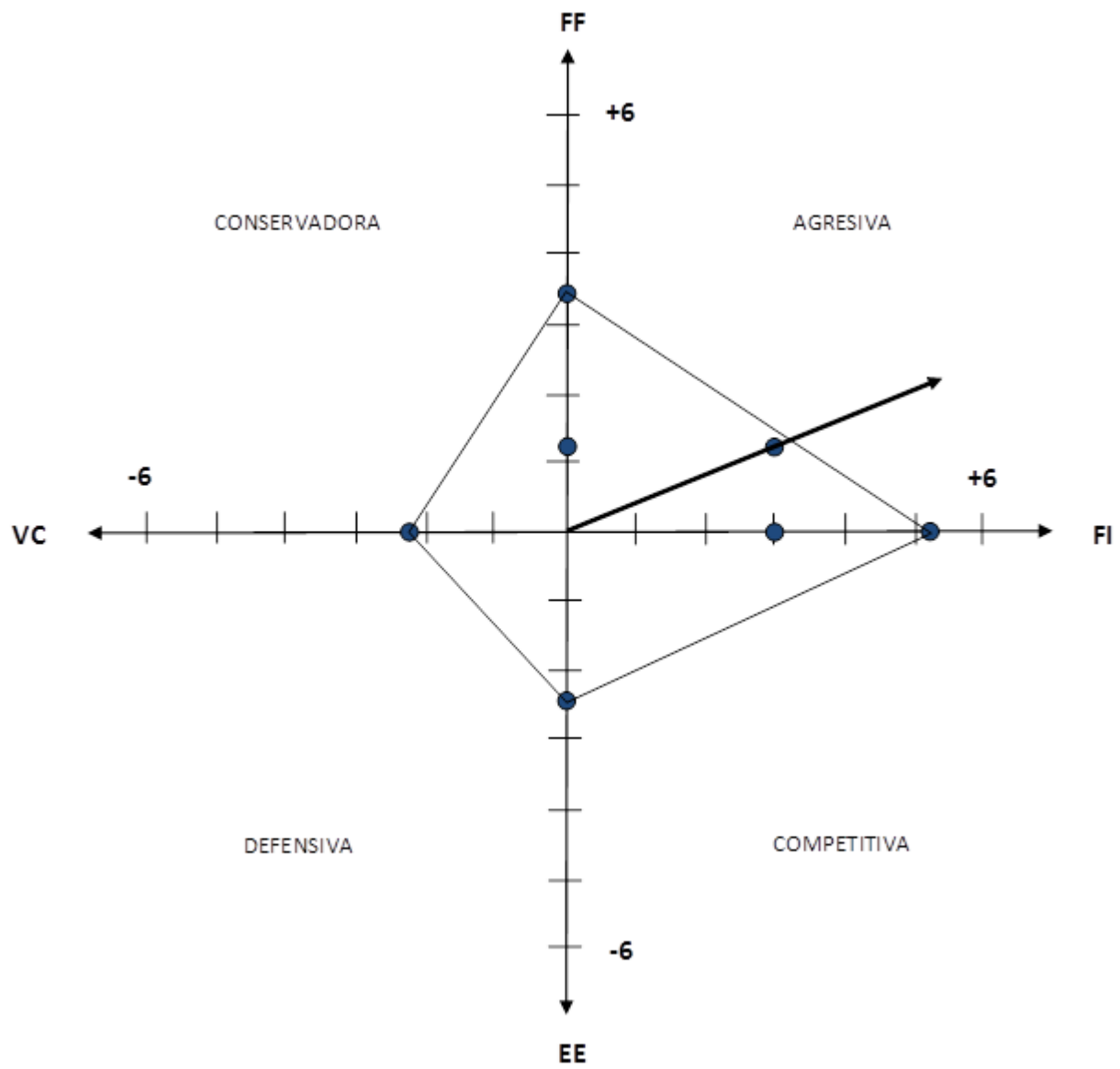
Pero si podemos utilizar un referente de esta matriz, podemos definir nuestro producto como un “interrogante”, el cual tiene una baja participación en el mercado, que se desenvuelve en un mercado en expansión y muy competitivo, que demanda mucha inversión para financiar el crecimiento, y por esto sea débil en la generación de efectivo. Por

lo que se sugiere, evaluar si se sigue invirtiendo en el negocio y determinar la rentabilidad y riesgo.

Así nos basamos, para demostrar el objetivo del proyecto y definir el riesgo financiero de la cerveza Barbada, dentro del mercado teniendo en cuenta que un factor clave es la diversificación y debemos tomar como estrategias penetrar el producto y la marca en el mercado, desarrollar el mercado y desarrollar nuestro producto.

2.4.2.2.2 MATRIZ SPACE

MATRIZ SPACE							
FOTALEZA INTERNA				FOTALEZA EXTERNA			
Fortaleza Financiera	CALIFICACIÓN	Ventaja Competitiva	CALIFICACIÓN	Estabilidad del Entorno	CALIFICACIÓN	Fortaleza de la Industria	CALIFICACIÓN
Retornos (patrimonio / activo)	4	Participación de mercado	-4	Cambios tecnológicos	-4	Capacidad de crecimiento	4
Apalancamiento	1	Calidad del producto	-2	Tasa de inflación	-1	Potencial de rentabilidad	6
Liquidez	1	Ciclo de vida del producto	-2	Variabilidad de la demanda	-2	Estabilidad financiera	5
Capital de trabajo	4	Lealtad del cliente	-1	Cambio de precios de la competencia	-1	Colocación de recursos	5
Flujo de caja	4	Capacidad utilizada de la competencia	-3	Barreras de entrada al mercado	-2	Intensidad de uso de capital	5
Facilidad de acceso a mercados	6	Know how técnico	-1	Presión de la competencia	-4	Facilidad de entrada al mercado	6
Riesgos	4	Control sobre proveedores y distribuidores	-2	Elasticidad del precio	-2	Productividad	5
PROMEDIO	3,43		(2,14)		(2,29)		5,14
SUMA X		3,00					
SUMA Y		1,14					



El vector resultante del modelo de estrategia SPACE, direcciona hacia adoptar una estrategia agresiva, lo que significa que estamos en una posición en la que podemos usar nuestras fortalezas internas para tomar ventaja de las oportunidades del mercado, superar las debilidades y evitar amenazas del entorno.

Estrategias sugeridas:

- a. Penetración al mercado.
- b. Desarrollo del mercado.
- c. Desarrollo de productos.
- d. Integración hacia adelante: distribución y administración clientes.
- e. Integración hacia atrás: importar materias primas.
- f. Integración Horizontal: trabajo conjunto entre cervecerías.
- g. Diversificación.

2.4.2.2.3 MATRIZ GENERAL ELECTRIC

Tomando en cuenta las matrices EFE y EFI, los resultados de puntaje de la EFI ponemos en el eje de las x y el EFE en y.

MATRIZ GENERAL ELECTRIC				
		PUNTAJE TOTAL DE LA MATRIZ EFI		
		ALTA 3.0 A 4.0	MEDIA 2.0 A 2.99	BAJA 1.0 A 1.99
PUNTAJE TOTAL DE LA MATRIZ EFE	ALTA 3.0 A 4.0	MANTENER LIDERAZGO (INVERTIR)	CRECER EN LA INDUSTRIA (CRECIMIENTO SELECTIVO)	COSECHAR (SELECTIVIDAD)
	MEDIA 2.0 A 2.99	REFORZAR (CRECIMIENTO SELECTIVO)	BUSCAR NICHOS (SELECTIVIDAD)	RETIRO SELECTIVO (COSECHAR/DESINVERTIR)
	BAJA 1.0 A 1.99	SUBE O SALE (SELECTIVIDAD)	RETIRO SELECTIVO (COSECHAR/ DESINVERTIR)	ABANDONAR (COSECHAR/DESINVERTIR)
	EFE	2,37		
	EFI	2,71		

Se la describe como SELECTIVIDAD. Las recomendaciones de estrategias son de penetración en el mercado y desarrollo de producto.

2.4.3 ETAPA DE DECISIÓN DE ESTRATEGIAS GENÉRICAS

2.4.3.1 ESTRATEGIAS INTENSIVAS

Con los productos existentes, se requiere mejorar la posición competitiva de la empresa.

PENETRACIÓN EN EL MERCADO: Incrementar la participación en el mercado, poniendo énfasis en el mercadeo y recursos de ventas. Como recursos de ventas tener ejecutivos de ventas, desarrollar un plan comercial, campañas publicitarias y campañas promocionales.

Seleccionamos esta estrategia, porque el mercado tiene una alta demanda (no saturado), existe un alto potencial de crecimiento, una facilidad para ampliación de producción y porque con una economía a escala se obtendrían muchas ventajas competitivas.

DESARROLLO DEL MERCADO: Ampliar el rango geográfico de ventas e introducir la cerveza artesanal en el resto del país.

Existen pocos canales de distribución, por no decir que CRAFT & DRAFT sea el único, se puede crear y seguir ampliando el rango de ventas, con el uso de pocos recursos. Por este medio, se facilita

el desarrollo ya que se cuenta independientemente con el capital y el recurso humano para la expansión de las operaciones.

DESARROLLO DE PRODUCTO: Constantemente, invertir recursos en investigación y desarrollo de los productos existentes y nuevos. Como cervecería es fácil manejar varios tipos de cerveza o marcas.

Se compete en un mercado de alto crecimiento, fuerte competencia en calidad y valor agregado, por lo que se debe estar siempre innovando y creando tendencias.

2.4.3.2 ESTRATEGIAS DE DIVERSIFICACIÓN

DIVERSIFICACIÓN CONCÉNTRICA: Mediante la investigación y desarrollo de productos, incrementar la variedad de cervezas.

2.4.3.3 ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN

INTEGRACIÓN HACIA ADELANTE: Fortalecer el trabajo de la distribuidora de cerveza artesanal CRAFT & DRAFT (Empresa propia de Cervecería Artesanal Quito, que representa otras 3

marcas competidoras), para tener un mayor control sobre las ventas y competidores.

INTEGRACIÓN HACIA ATRÁS: Por los altos costos de los proveedores, procurar importar directamente los insumos de materia prima que se requiere en la producción.

INTEGRACIÓN HORIZONTAL: Fusionar la cervecería junto con otra marca que representa mediante Craft & Draft, o maquilar la producción de cerveza. Como integración Horizontal, no definimos como estrategia del presente proyecto, pero sí como una solución alternativa a la situación actual de la empresa. El maquilar o fusionar las cervecerías, se desarrolla también como un posible proyecto para comparar con el presente proyecto y ver cuál resulta más rentable. Esta estrategia se relaciona con la estrategia defensiva Joint Venture.

2.4.3.4 ESTRATEGIAS DEFENSIVAS

JOINT VENTURE: formar con una o varias cervecerías de manera temporal o definitiva una unión para aprovechar las oportunidades. (Se define el Joint Venture como “defensiva” únicamente por la razón que dos o más empresas se unen).

2.5 ANÁLISIS COMERCIAL

El análisis comercial, lo vamos a definir con un estudio de marketing basados en las 5C's que son Clientes, Compañía, Competidores, Colaboradores, y Contexto.

El objetivo del análisis, definirá qué necesidad queremos satisfacer en el mercado, qué competencias tenemos para satisfacer esa necesidad, quién compite, qué requerimos y factores limitantes.

2.5.1 COMPAÑÍA

2.5.1.1 IMAGEN

2.5.1.1.1 MARCA



Figura 1. Marca.

Barbada, es el nombre comercial de la cerveza que produce Cervecería Artesanal Quito. Fue seleccionada porque es fácil de leer y recordar, es pegajoso y lleva a relacionar con una bebida alcohólica. No existe en el mundo el nombre Barbada para una bebida alcohólica o cerveza, lo que brinda exclusividad.

Barbada, como cerveza artesanal debe representar un estilo de vida. El estilo de vida que se quiere

entregar al cliente con el producto es de un hombre o mujer elegante, descomplicada/o y moderna/o, que no teme tomar una cerveza junto con su almuerzo diario, o por la tarde relajarse después de un día de oficina o universidad, con una cerveza.

Si definimos a Barbada como una persona, podríamos decir que es una persona de 25 a 30 años, soltera, exitosa, que le gusta salir con amigos, que viste a la moda con tendencia a lo elegante.

Barbada, es una marca a la que se puede fácilmente entregar una personalidad y crear una imagen corporativa fuerte y exclusiva. Los colores que representan a la marca, son variaciones entre negro y blanco. Queremos que nuestro producto se consuma con comidas, entre comidas, con un tabaco o cigarro por la tarde, que sea sustituto del café por la tarde, en fiestas, reuniones, etc. Se la puede tomar directo de la botella de 300cc o 750cc, en vaso, en copa, en jarra o servido directo de un barril. Tomar cerveza artesanal entrega exclusividad, elegancia, por su precio y calidad

diferente a una cerveza regular, entrega status social. Se la puede tomar en casa, en una cafetería, en un bar, en un restaurante, en la oficina, en una tienda, en el auto, en la calle o parque, en un avión, en conciertos, en estadios, espectáculos públicos, etc. El ambiente que refleja la marca es uno de relax pero que a la vez puede acompañarse en una fiesta, de carácter caro y de “derecho de admisión”. Puede tener un estilo clásico llevando siempre hacia lo elegante.

2.5.1.2 PRODUCTO

2.5.1.2.1 CERVEZA

La cerveza, se clasifica por su tipo de fermentación entre LAGERS y ALES. Las Lager son la gran mayoría cervezas industriales, las cuales tiene una fermentación lenta y a bajas temperaturas (entre 6 a 13 grados C). Las Ales, corresponden a la cerveza artesanal que tiene una fermentación más rápida y a temperaturas ambiente entre 12 a 24 grados Celsius.

La fermentación está dada por las levaduras, entonces son las que clasifican las cervezas. Las industrias prefieren la levadura de fermentación baja porque se logra sabores y aromas más suaves, limpios y frescos que con una Ale.

Entonces, podemos definir que la Cerveza Artesanal tiene más carácter, cuerpo, sabor, aroma y amargor que una cerveza normal (Lager). Y es aquí, donde los maestros cerveceros y los apasionados a la cerveza, producen y elaboran artísticamente sabores, aromas, colores, entre muchas otras cosas, para concluir en cervezas únicas de valor agregado, probando recetas con grados alcohólicos diferentes, texturas de espuma, etc.

Un cervecero artesanal, pone cada ingrediente en su cerveza con el fin de brindar más sabor a la cerveza, no con el fin de producir más, bajar sus costos o añadir ingredientes que maximicen la

producción y deje de lado el carácter que se logra en una cerveza.

En las últimas décadas, las industrias cerveceras gigantes, han empezado a experimentar adicionando otros cereales, como arroz a la producción de su cerveza, con fines de mayor lucro.

Así, la Cervecería se ha constituido con principios y valores en cuanto al arte de la cerveza y objetivos claros de siempre brindar la mejor cerveza al mercado, pretendiendo siempre agregar insumos para mejorar la calidad del producto y no en ganar más dinero. Se enfoca en “qué” está vendiendo, a “cuánto” está vendiendo.

Finalizan en 3 tipos de cervezas comerciales de clasificación Ale artesanal:

- Cerveza Rubia Weissbier: cerveza de trigo, de origen alemán. Es una cerveza con cuerpo liviano, de aroma y sabores cítricos para los amantes de la michelada, perfecta para un día

caluroso. Esta cerveza, tiene características que la relacionan con la “sed”. Su color dorado se logra con un equilibrio entre el trigo y cebada, en una receta donde los lúpulos entregan toda su personalidad cítrica y liviana con un grado moderado de alcohol.

- Cerveza Stout: diferenciada por la gran cantidad de grano usado en su elaboración de calidad Extra Premium. El color negro intenso, es el resultado del uso de cebada tostada que a su vez entrega sabores a roble y caramelo con un final amargo agradable que perdura en el paladar. Su aroma dulce se obtiene con el uso de lúpulos cuidadosamente seleccionados que caben perfectamente en la receta para balancear todos los ingredientes en una cerveza de cuerpo robusto, sabor intenso y alto grado alcohólico.

- Cerveza Extra Special Bitter: de calidad Extra Premium a base de Malta Pale Ale.

El color rojo claro es el resultado del uso de

cebadas especiales que distinguen su sabor a malta y frutas, creando un cuerpo turbio, agradable a la vista y en tu paladar. Es una cerveza perfecta para maridar con cualquier comida.

2.5.1.3 CAMPAÑA PUBLICITARIA ACTUAL

2.5.1.3.1 LOGOS

Figura 2. Barbada



Fuente: Investigación directa.

Figura 3. Cervecería artesanal Quito



Fuente: Investigación directa.

2.5.1.3.2 ELEMENTOS PUBLICITARIOS

- **ETIQUETAS**

Figura 4. Etiquetas



Fuente: Investigación directa.

La etiqueta en la parte frontal de la cerveza, tiene el logo de la marca de una manera sencilla pero elegante. Da un toque de simplicidad pero a la vez bastante atractivo. Es un diseño único ya que no llega a ser una etiqueta común. Por ley se tiene que agregar información del nombre del producto, los ingredientes, la marca comercial, el lote de producción, la razón social de la empresa, contenido neto, número de Registro Sanitario, fecha de elaboración y tiempo máximo de consumo, forma de conservación, precio de venta al público, ciudad y país de origen; y, la advertencia de consumo de parte del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Esta información está en el etiquetado posterior en adhesivo transparente con letras legibles, como etiqueta principal.

- **ENVASES**

El envase que se utiliza es de producción nacional, No Retornable, con capacidad de 300 centímetros cúbicos de vidrio. La tapa que se usa es una tapa corona twist off.

Figura 5. Envase



Fuente: Investigación directa.

- **EMPACADO**

Figura 6. Sixpacks



Fuente: Investigación directa.

Para la venta en supermercados y tiendas el empaque de producto terminado es en “Six Packs” de cartón personalizados.

Del mismo modo, el empaque para 24 unidades, en cajas cerradas personalizadas y cerradas con cinta adhesiva de la marca del mismo proveedor.

Figura 7. Cajas 24 unidades



Fuente: Investigación directa.

- **HABLADORES**

Figura 8. Habladores



Fuente: Investigación directa.

- COPAS

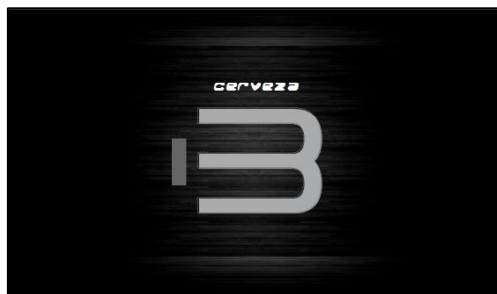
Figura 9. Copas



Fuente: Investigación directa.

- TARJETAS PRESENTACIÓN

Figura 10. Anverso



Fuente: Investigación directa.

Figura 11. Reverso



Fuente: Investigación directa.

- AFICHES

Figura 12. Afiches





Fuente: Investigación directa.

- **EVENTOS**

Figura 13. Eventos



Fuente: Investigación directa.

- **VISUALIZACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO**

Figura 14. Producto terminado



Fuente: Investigación directa.

2.5.1.3.3 REDES SOCIALES

Se ha trabajado en Facebook, donde los clientes recibían semanalmente información de la marca o contenido relacionado a la cervecería. Tuvo un alcance de más de 2.000 personas que han interactuado en la página.

El objetivo es tener contacto constante con los fans de Barbada y relacionar la marca con eventos importantes que acontecen en el mundo deportivo o social. En esto se intenta hacer participar a los fans por premios al interactuar con alguna temática propuesta. Del mismo modo hacer seguimiento y presentar en la misma red la entrega de premios a los ganadores.

2.5.2 CLIENTES

El mercado cervecero en el país es bastante amplio y está en constante crecimiento. La edad en la que se maneja el mercado es entre 18 y 44 años, quienes son los que compran y consumen cerveza varias veces en una semana. La tendencia de compra es en botella grande retornable de 600cc y botella pequeña no retornable de 300cc.

Los precios de Barbada, van a establecer el producto en una categoría Premium, haciendo que una parte del mercado, no lo pueda adquirir por condiciones económicas. La segmentación nacional, parte de personas entre 18 y 44 años de condición económica media/alta con comportamiento de consumo hacia bebidas alcohólicas.

El objetivo de Barbada, no es alejar el producto de un segmento de mercado con condiciones económicas bajas, sino, que sea consumido por cualquier ecuatoriano que guste de una buena cerveza, entonces es importante con el tiempo enfocarse a reducir costos de producción, incrementar ventas y reducir el precio final al cliente.

Por lo propuesto, el nicho de mercado se va a radicar en un principio en supermercados, donde el comportamiento de compra/venta es de envases no retornables, venta que se realizará en las principales ciudades del país, bares, discotecas y restaurantes de categoría Segunda, Primera y Lujo, de la ciudad de Quito.

A nivel nacional el target es de 2.321.252 personas y en Quito 508.575 personas teniendo en cuenta el comportamiento de gente que bebe alcohol. Los datos fueron obtenidos del censo nacional del 2010, información proporcionada por INEC.

Por experiencia, y el desarrollo que ha tenido la industria, hemos identificado junto con otros productores que se debe apuntar en marketing, recursos publicitarios y administrativos a los clientes intermedios, que son los que ponen una ” percha” para darnos a conocer, son quienes publicitan, ofertan y comparten el mismo objetivo que los productores de cerveza.

2.5.2.1 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Tabla 4. Segmentación Ecuador

MARKET SEGMENTATION ECUADOR						
VARIABLE		GEOGRAFIA		PAÍS: ECUADOR		
				DETALLE	FECHA	POBLACION
PAÍS	ECUADOR		15.706.769	INFORMACIÓN 2014	2.014	15.706.769
EDAD	Entre 20 y 44 años		5.317.707	CENSO 2010		14.483.499
ÁREA	URBANA		3.508.097			
CONDICIÓN ECONÓMICA	MEDIA, ALTA	66,17%	2.321.252			
TOTAL	TARGET ECUADOR		2.321.252			

Fuente: INEC, Censo Nacional 2010

Elaborado por: Juan Carlos Coloma A.

Tabla 5. Segmentación Quito

MARKET SEGMENTATION CANTÓN QUITO						
VARIABLE GEOGRAFICA				PAÍS: ECUADOR		
				DETALLE	FECHA	POBLACION
PAÍS	ECUADOR		15.706.769	CENSO 2010	2.010	14.483.499
PROVINCIA	PICHINCHA	45,25%	4.439.185	INFORMACIÓN 2014	01/04/2014	15.706.769
CANTÓN	QUITO	50,44%	2.239.191			
CIUDAD	QUITO	72,31%	1.619.146	% 2010-2014	8,45%	
2nd Variable DEMOGRAFICA				PROVINCIA: PICHINCHA		
				REAL INFORMATION	2010	2.576.287
				ACTUAL INFORMATION	1 de abril de 2014	4.439.185
GENERO	N/A	100,00%	1.619.146			
EDAD	Entre 20 y 44 años	55,65%	901.064	CANTON: QUITO		
ESTADO CIVIL	N/A	100,00%	901.064	REAL INFORMATION	2010	2.239.191
OCUPACIÓN	N/A	100,00%	901.064	ACTUAL INFORMATION	1 de abril de 2014	2.239.191
CONDICIÓN ECONÓMICA	MEDIA, ALTA	66,17%	596.220			
3rd Variable BEHAVIORAL				CIUDAD: QUITO D.M.		
				REAL INFORMATION	2010	1.619.146
USE:	DRINKERS	85,30%	508.575	ACTUAL INFORMATION	1 de abril de 2014	1.619.146
			-			
TARGET QUITO				508.575		

Fuente: INEC, Censo Nacional 2010

Elaborado por: Juan Carlos Coloma A.

Tabla 6. Establecimientos económicos Quito y Guayaquil



ECUADOR CUENTA CON EL INEC

Establecimientos económicos en los cantones de Quito y Guayaquil

Cantón	Tienda de venta al por menor no especializado	Licoreras	Bares-discotecas
	Venta al por menor de gran variedad de productos entre los que predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad y varios otros tipos de productos, como prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos (tienda de víveres) etcétera.	Venta al por menor de bebidas alcohólicas (no destinadas al consumo en el lugar de venta) en establecimientos especializados.	Actividades en establecimientos de: bares, tabernas, coctelerías, discotecas (con suministro predominante de bebidas) cervecerías y pubs.
	Total de establecimientos	Total de establecimientos	Total de establecimientos
Quito	14.463	589	164
Guayaquil	15.223	839	252

Fuente: INEC, Censo Nacional 2010

Elaborado por: Equipo de análisis CENEC.

El mercado de clientes “Mid Market” (Pequeños y Medianos) en Quito y Guayaquil está definido por tiendas, licorerías y bares-discotecas, el cual da un total de 31.530 posibles clientes intermedios.

En Quito, el objetivo en la primera etapa de ventas será en las 753 licorerías, bares y discotecas.

Las tiendas, en un principio manejarán los distribuidores independientes, por lo que los catalogamos como “Large Enterprise”.

2.5.3 COMPETENCIA

Tabla 7. Competencia Cerveza artesanal

CERVEZA ARTESANAL		
	CIUDAD	NOMBRE
1	QUITO	ANDES BREW CO.
2	QUITO	CERVEZA GUAPULO
3	QUITO	3 MONJES
4	QUITO	SHAMAN
5	QUITO	MONKEY'S BREW
6	QUITO	CERVEZA QUITEÑA
7	QUITO	SINNERS
8	QUITO	SANTANA
9	QUITO	BEERFAN
10	QUITO	PARAMO
11	QUITO	JAVA
12	QUITO	ABYSMO
13	QUITO	BALLESTA
14	QUITO	CAMINO DEL SOL
15	QUITO	LA MORENA
16	QUITO	DOGGERLANDER
17	QUITO	CHERUSKER
18	QUITO	BANDIDO
19	QUITO	TEMPEL
20	QUITO	EL GALPÓN
21	QUITO	LA COMPANÑIA BREWPUB
22	PORTOVIEJO	BONANZA
23	MONTAÑITA	MONTAÑITA BREW. CO.
24	MANTA	UMIÑA
25	LOJA	SOL DEL VENADO
26	LOJA	ZARZA BREWING CO.
27	GQUIL	PORTEÑA
28	GQUIL	CERVEZA REINA
29	GQUIL	BARRACUDA
30	GQUIL	HOPFEN
31	GQUIL	REINA
32	GQUIL	AMBACHT BIER
33	CUENCA	ANDEAN BREWING CO.
34	CUENCA	JODOCO BELGIAN BREW
35	CONOCOTO	QUINDE
36	CANOA	ROCHE'S BREWING CO.
37	QUITO	QUILAGO

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Tabla 8. Competencia Cerveza Industrial

CERVEZA INDUSTRIAL	
	NOMBRE
1	CLUB PREMIUM VERDE
2	CLUB PREMIUM ROJA
3	CLUB PREMIUM NEGRA
4	PILSENER
5	PILSENER LIGHT
6	BRAHMA
7	BUDWEISER
8	CORONA
9	NEGRA MODELO
10	HEINEKEN
11	BECKS
12	STELLA ARTOIS
13	STELLA GALICIA
14	MILLER
15	

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

El mercado cervecero en Ecuador es de 375 millones de dólares al 2012, concentrado el 81% del share en SabMiller Ecuador (Cervecería Nacional). El 25% de la cerveza, tiene calificación PREMIUM (Cerveza de mayor calidad y de mercado exclusivo). Dentro de las Premium existe solo 1 marca nacional y el resto son importadas (Miller, Corona, Dunkel, Heineken, Fransiskaner, Guinness, Becks, Stella Artois, entre otros), fabricadas industrialmente. Las cervezas industriales, son aquellas manejadas por empresas constituidas como sociedades, que tienen prioridad, el lucro al valor agregado de la cerveza.

La Cerveza Artesanal, es desarrollada por pequeños cerveceros amantes del arte de la cerveza, enfocados en experimentar con variedades de alta calidad de cerveza de todos los tipos entre rubias, rojas y negras.

En cuanto a cervecerías artesanales, las que embotellan para su posterior distribución se encuentran vendiendo en bares, restaurantes y discotecas de la ciudad; y, pocos en otras ciudades del país. Unas pocas venden en barril para dispensar en vasos y el resto de cervecerías producen en sus propios locales para la venta interna en barril.

SabMiller, es una empresa multinacional, resultante de la fusión entre South African Breweries y la empresa americana Miller, ellos tienen cervecerías en 75 países del mundo, como Cervecería Nacional. Con más de 100 años en el mercado ecuatoriano con su marca principal y la más vendida en el país PILSENER, es una cerveza lager rubia de tipo Pilsen, sin aroma con un amargo leve y bastante refrescante. A nivel de mercadeo, patrocinan eventos, equipos de fútbol, campeonatos de futbol, fiestas y tienen proyectos a nivel de responsabilidad social que la posiciona como la cerveza preferida por el ecuatoriano. Una fortaleza, es auspiciar a la selección ecuatoriana de fútbol.

Después, tienen la mayor participación de mercado en categoría Premium con CLUB, es una cerveza a la cual la agregaron, recientemente, variedad al crear tres diferentes recetas para lograr una cerveza rubia, roja y negra. Su cerveza

rubia “Club Verde Premium” es reconocida a nivel internacional con varios premios en categoría de Lager dentro de las Lagers latinoamericanas. Cervecería Nacional tiene varios reconocimientos como empresa responsable con la sociedad y en varias ocasiones sus campañas publicitarias han sido acreedoras a premios nacionales e internacionales.

Ambev Ecuador, es una subsidiaria de AB ImBev, la corporación cervecera más grande del mundo, la cual produce y distribuye en Ecuador, sus dos grandes marcas Budweiser y Brahma. Budweiser, es la cerveza que domina el gigante mercado estadounidense y Brahma, es la marca emblema en Brasil. Entraron al mercado ecuatoriano en el 2005 exclusivamente a competir con Pilsener (SabMiller). Sus estrategias de venta, en los últimos años, han sido exitosas al intentar ganar market share. Con Brahma, propusieron una cerveza más barata, refrescante y de mayor grado alcohólico, y con Budweiser, igualar los precios de Pilsener para competir directamente con un producto reconocido a nivel mundial y de alta calidad. El propósito de la cervecería no era ganarse directamente al cliente final, sino brindar beneficios y aliarse estratégicamente con cada distribuidor, minorista y propietario de bares, restaurantes y discotecas.

Resultante de esta estrategia, a lugares donde acude el cliente final tiene la única opción de elegir entre Brahma y Budweiser. Ya son pocos los bares que aún venden Pilsener.

En cambio, en las tiendas minoristas, aún el patrón es vender solo productos de Sabmiller, como Pilsener, Club y Miller.

La competencia entre estas dos grandes empresas, se da en presentaciones de envase retornable de 600cc, la cual es la más consumida en el mercado por su bajo costo y cantidad.

En otra variable del mercado cervecero, se encuentran las presentaciones de 300cc no retornable, que se vende en restaurantes y supermercados. En esta categoría es donde más variedad de cervezas hay y por el valor extra del envase tiene un costo mayor, donde Sabmiller y Ambev compiten en su gran mayoría.

Sabmiller tiene presentaciones de Pilsener de 330cc en botella y lata, de Pilsener light y Miller, una cerveza importada de gran calidad y reconocida a nivel mundial, presentaciones en botella de 330cc. Ambev, presenta Brahma de botella o lata, Budweiser en botella de producción nacional y Budweiser en lata importada de EEUU, así como otras marcas como Stella Artois (una de las cervezas más antiguas), Stella Galicia, Corona, Negra Modelo, Becks, entre otras. Y pequeños importadores que compiten con grandes marcas como Heineken.

Las cervezas importadas, tienen precios altos en comparación a las producidas nacionalmente, las cuales no tienen un nicho grande, porque la calidad no varía mucho con las producidas en el país y tampoco tienen un valor agregado, que justifique el gastar más dinero comprando otra marca de cerveza.

Por este motivo, enfocamos en competir entregando un valor agregado por las diferencias entre cervezas, otorgando exclusividad, un producto de calidad e innovador y lo más importante, hecho por ecuatorianos de inversión, trabajo, talento y esfuerzo ecuatoriano.

La marca más fuerte a nivel artesanal es ANDES BREWING COMPANY, quienes se encuentra en la construcción de una planta procesadora con una capacidad de 7.200 litros mensuales y han producido más de 15.000 litros, producto que han distribuido en restaurantes y bares de la ciudad de Quito.

Monkeys Brew, Sinners Brewery, Santana Brewing Company, Paramo Brauhaus y Camino del Sol, también cuentan con una planta procesadora mediana, tienen una aceptación alta y distribuyen del mismo modo en bares y restaurantes de la ciudad.

A partir de las debilidades de los cerveceros artesanales, Cervecería Artesanal Quito fundó la Distribuidora de Cerveza Artesanal Independiente CRAFT & DRAFT, empresa que actualmente representa a Sinners Brewery, Cerveza

Artesanal Shaman y Andes Brewing Co., como distribuidores y responsables de las ventas y administración de clientes.

2.5.4 COLABORADORES

- **INVERSIÓN:** Capital propio y se cuenta con inversionistas interesados en el proyecto.
- **EMPLEADOS:** El producir cerveza no requiere de mucha mano de obra directa.
- **PROVEEDORES:** Otras cervecerías, Asociación de cerveceros.
- **DISTRIBUIDORES:** Craft & Draft Distribuidora independiente de Cerveza Artesanal.
- **ASOCIACIONES:** ANCAE, ASOCERV

2.5.5 CONTEXTO

Como aficionado al arte de la cerveza, micro-cervecerero, socio fundador de la Asociación Nacional de Cerveceros Artesanales del Ecuador –ANCAE-, fundador y Gerente General de Cervecería Artesanal Quito, propietario intelectual de la marca de Cerveza Artesanal “Barbada”; y, dueño de “Craft & Draft” Distribuidora de Cerveza Artesanal, anhelo crear un desarrollo de la

industria de cerveza artesanal en el país, mediante la consecución de proyectos relacionados a este arte. Como primeros pasos; crecer como empresa y poder cubrir más territorio de ventas en tanto se trabaja en crear una cultura cervecera en el país. Así, con el desarrollo de este proyecto aumentar la capacidad de producción y generar más ventas, creando un portafolio grande y constante de clientes en el país.

Comprometido con el desarrollo de la industria nacional, trabajar en lo posible con materias primas elaboradas en el país, siendo los pioneros en el uso de cebada y malta producida en el Ecuador.

Como negocio en marcha, dar soluciones y reinvertir en la empresa, para su constante crecimiento y lograr metas económicas corporativas y personales.

El mercado cervecero en el país, es de los más grandes por el consumo y aceptación de los clientes, quienes destinan grandes cantidades de dinero al consumo de bebidas alcohólicas. Por la etapa de introducción de la cerveza artesanal al mercado, creo firmemente que la demanda es muy alta de este producto y con el tiempo va a crecer en conjunto con la oferta de los cerveceros y el desarrollo de la industria.

Se están creando un sinnúmero de micro-cervecerías, pubs, asociaciones de cerveceros y una cultura en la gente, quienes empiezan a conocer el arte y las

características de una buena cerveza. Del mismo modo, se están estableciendo empresas productoras de maquinaria para la producción de cerveza. Entonces, la industria y mercado se están desarrollando en una gran velocidad y se espera por esto, recibir más beneficios de parte del gobierno para la producción y la venta de este producto.

CAPÍTULO III

PLANIFICACIÓN TÉCNICA

3.1 VENTAS

En Noviembre del 2014, se fundó la empresa CRAFT & DRAFT, la que representa 4 marcas de cerveza artesanal en la venta y distribución (3 marcas independientes y Barbada). Se creó, porque las micro-cervecerías tenían como debilidad los canales de distribución. Esta empresa se encarga de vender dentro y fuera de la ciudad a más de 60 clientes intermedios, entre los cuales están licorerías de prestigio, bares, restaurantes de segunda, primera y de lujo; y, discotecas de Quito, Guayaquil y Cuenca.

Estratégicamente, se ha logrado trabajar en conjunto con otras cervecerías, mediante Craft & Draft en las ventas, administración de clientes y distribución. Lo que otorga una fortaleza a la cervecería, al contar con un canal de distribución propio que realizará todas sus ventas de Mid Market.

El modelo de negocio de venta con canales de distribución independientes, es un modelo comercial utilizado por la gran mayoría de cervecerías en el mundo. Craft & Draft utiliza como recursos de ventas catálogos físicos, catálogos virtuales, ejecutivos de ventas, contacto vía email, contacto vía telefónica, cataciones, capacitaciones y presentación de producto. Todo esto, dentro de un marco de estrategias comerciales enfocadas sólo a ventas y administración de clientes.

Los únicos clientes, que manejará directamente la planta, serán los de supermercados, al igual que lo hace ANDES BREWING CO. (Empresa Representada por Craft & Draft en ventas).

La ruta de ventas que trazamos, depende en su mayoría con la inserción en supermercados. Corporación Favorita, propietaria de Supermaxi, Megamaxi, Aki, Gran Aki y Supermercados Santa María, que definimos como la más importante. Del mismo modo, a Corporación El Rosado, para vender en almacenes Tía.

Durante la entrega de las primeras unidades a estos clientes, que los llamaremos Large Enterprise “LE”, proponemos una campaña publicitaria exhaustiva aprovechando al máximo los recursos destinados y el trabajo conjunto de publicidad con Craft & Draft.

La necesidad de inversión en campañas publicitarias, es de gran importancia y hay que aprovechar la fuerte imagen de Barbada. Las mejores campañas publicitarias del mundo, radican en gran porcentaje en cerveza, entonces es un campo al cual se tiene que explotar y manejar con cuidado para siempre lucir impecables ante el cliente final, quien se encuentra bombardeado constantemente con campañas de marcas de la competencia en redes sociales, eventos, restaurantes, bares, discotecas, etc.

Lastimosamente en Ecuador, por ley no se puede mostrar campañas publicitarias en Televisión y Radio (Impacto Masivo) de bebidas alcohólicas, la ley permite poner vallas publicitarias y auspicios en camisetas deportivas, como también poner afiches u

otra publicidad en el lugar donde se expendan. Entonces, el mayor esfuerzo se concentrará en redes sociales como Facebook, twitter y crear un canal de YouTube. En Facebook, tener una página en la cual podamos tener más de 20.000 “me gusta”, para que los clientes y amantes de cerveza Barbada, puedan enterarse de todo lo inherente a la marca, compartir contenido, promociones, videos, etc. La manera en la cual se llega a tener esta cantidad de seguidores, es por medio de Facebook Ads. Esta herramienta permite trabajar directamente con Facebook, el cual hace promoción en la “Biografía” del nicho de mercado que determinemos. La inversión por cada “like”, la define Facebook dependiendo la cantidad de seguidores objetivo.

En YouTube, subir videos promocionales, propagandas y cualquier tipo de contenido en video relacionado con la marca, que puede ser compartido en cualquier red social. Ésto puede generar un gran impacto en clientes y posibles clientes a corto plazo. La manera de trabajar en YouTube, es por medio de Google Adwords, que posee el mismo concepto que Facebook Ads, pero tiene mayor importancia, ya que Google maneja páginas webs de alcance masivo, en donde lograría también tener publicidad pagada y a esto sumado el canal de YouTube, donde se llegue a tener un portafolio de videos relacionados con el mercadeo y publicidad, para lograr llegar a más potenciales clientes.

También, lograr conseguir publicidad en restaurantes, bares, licorerías, etc., donde se pueda mostrar la marca por medio de afiches, cuadros, portavasos, copas, mezcladores,

y cualquier otro tipo de publicidad afines. Por experiencia, estos recursos, son bienvenido de parte de los clientes intermedios.

Conseguir relaciones públicas, y lograr estar en la mayor cantidad de prensa, y poder salir en reportajes de publicaciones y diarios, como emprendimiento, y negocio novedoso, creado para cubrir un nuevo nicho y pelear market share. Conseguir entrevistas en radio y televisión, donde se ponga a discusión, los temas relacionados con nuestra marca y producto, para presentarnos masivamente.

Dentro de todos estos eventos y estrategias publicitarias, recalcar siempre el consumo responsable de alcohol y ser una empresa responsable con la sociedad, al crear cultura y no fomentar el exceso.

De esta manera, verse atractivos ante clientes intermedios, los cuales después de encontrar Barbada en supermercados, redes sociales y eventos van a querer trabajar con este producto en donde el cliente va a buscar al proveedor.

La importancia de estar en percha, es dar a conocer la marca y brindar seguridad al cliente final, con registro sanitario. En un inicio, buscar mercado fuera de los supermercados intentando que las ventas en portafolio de clientes MM sean mayores.

La producción será relativamente alta en comparación al capital invertido, logrado por mucho estudio y planeación en la elaboración masiva de cerveza.

Para las ventas, dispondremos de recursos para invertir en Marketing y Publicidad entre las cuales estarán a disposición unidades gratis y recursos publicitarios. El diseño de la campaña actual y proyectada está elaborado e ilustrado sin ningún costo de honorarios por que se lo realizó internamente. Los gastos que se generen serán en la impresión, ejecución y elaboración física de los recursos publicitarios, a estos se los cargará en el Estado de Resultados.

La ventaja competitiva de Barbada, es su costo bajo enfocado en relación a otras cervezas artesanales y tiene una diferenciación por singularidad ante la cerveza industrial. La estrategia de ventas, es intentar tener el precio más bajo posible para poder estar cerca de marcas industriales nacionales pero con un producto claramente diferenciado y con un valor agregado alto que entrega al cliente una marca diferente y de fácil aceptación, creando cultura y un estilo de vida en el mundo de la cervecería.

Por experiencia, se ha observado que la aceptación de la marca para clientes intermedios es grande e importante, primero por el precio, en el que se sienten cómodos al poder ofrecer una cerveza diferente en sus establecimientos y no tener que recurrir a tener precios inaccesibles para sus clientes. Y, la flexibilidad en cuanto a publicidad, cristalería y ventas a consignación, atraen a locales que están estableciéndose.

Hoy en día, la mayoría de bares o restaurantes tienen en mente vender cerveza artesanal en sus locales. En muchos casos, descartan esta posibilidad por los altos precios en otras marcas.

Por eso, recalcamos el interés de tener una capacidad de producción alta y recursos para poder satisfacer a clientes intermedios y finales.

3.2 CLASIFICACIÓN DE CLIENTES

Los clientes intermedios, se los clasifica por volumen de ventas, entonces se creó la cuenta Large Enterprise para supermercados, en los cuales estarán Corporación Favorita y Corporación El Rosado, cuentas que serán manejadas directamente por el Gerente General de la cervecería.

En otro grupo, las cuentas Mid Market MM, las cuales administrará independientemente la empresa Craft & Draft, como restaurantes, discotecas, bares, tiendas mayoristas y minoristas, etc. Esta empresa trabaja sobre comisión por unidad vendida/distribuida.

3.3 FORTALEZAS GERENCIALES

Una de las grandes ventajas de este proyecto, es el contar con una acreditación de la Junta Nacional de Defensa del Artesano, que brinda grandes beneficios en cuanto a obligaciones con el fisco. Aunque el personal con el cual se puede contar y contratar solo tiene relación con la producción (15 operarios y 5 aprendices máximo). La

persona encargada de la administración es el artesano calificado. El plan administrativo gerencial se basa en el trabajo conjunto con Craft & Draft, que cuenta con asesoramiento comercial. Estos costos de administración, ventas y distribución se lo adiciona al precio de planta final, los cuales cubren las operaciones de la empresa distribuidora independiente.

En algún momento, habrá que renunciar a la calificación artesanal, en el caso que se tenga una inversión mayor que USD 87.500 en capital, herramientas, materia prima, maquinaria y se requiera contratar personal administrativo, definido por ley de la JNDA. Por lo que la inversión total del proyecto en activos y efectivo para la operación, no debe superar este monto.

La ley no obliga al empleador Artesano a pagar a sus empleados Décimo Tercer sueldo, Décimo Cuarto, ni utilidades, pero como empresario comprometido con el desarrollo y conformidad de los operarios, se pagará el sueldo de USD \$50, amortizando efectivo extra para el pago de Aporte Patronal, 13er sueldo, 14rto sueldo y fondos de reserva, para el 2016. Estos temas, se los está discutiendo en la Asamblea Nacional, lo cuales, pueden eliminarse este año, por lo que es bueno contar con esos costos en la mano de obra directa.

La Dirección de la empresa va a estar conformado jerárquicamente por Juan Carlos Coloma Alarcón, fundador/artesano de Cervecería Artesanal Quito como Gerente

General, quien tendrá como funciones la administración gerencial, planificación, control y desarrollo de proyectos dentro de la empresa.

La inversión en la ampliación, también brinda automatización y simplifica el trabajo físico de las personas que elaboran la cerveza. Bajo esto, no se necesita más de 2 personas operando en la planta para producir gran cantidad de cerveza. Con este antecedente, después de unos meses de entrenamiento, nombrar a un “Asistente de Producción”, y eventualmente “Gerente de Producción”, quien será el administrador de planta y tendrá a su control las operaciones de producción y manejo de personal de la planta, así como control de inventarios y compra de materia prima directa e indirecta. Semanalmente, elaborará reportes acerca de la producción, inventarios de materia prima directa, inventarios de materia prima indirecta, inventario de producto en proceso, inventario de producto terminado listo para la venta y cualquier novedad inherente a la producción. Así mismo, tendrá que enviar muestras de cada Lote o Batch producido al laboratorio acreditado SEIDLA para su análisis, los cuales después del reporte de laboratorio deben ser enviados al Gerente General de la cervecería para su revisión y aprobación antes de distribuir cualquier producto terminado.

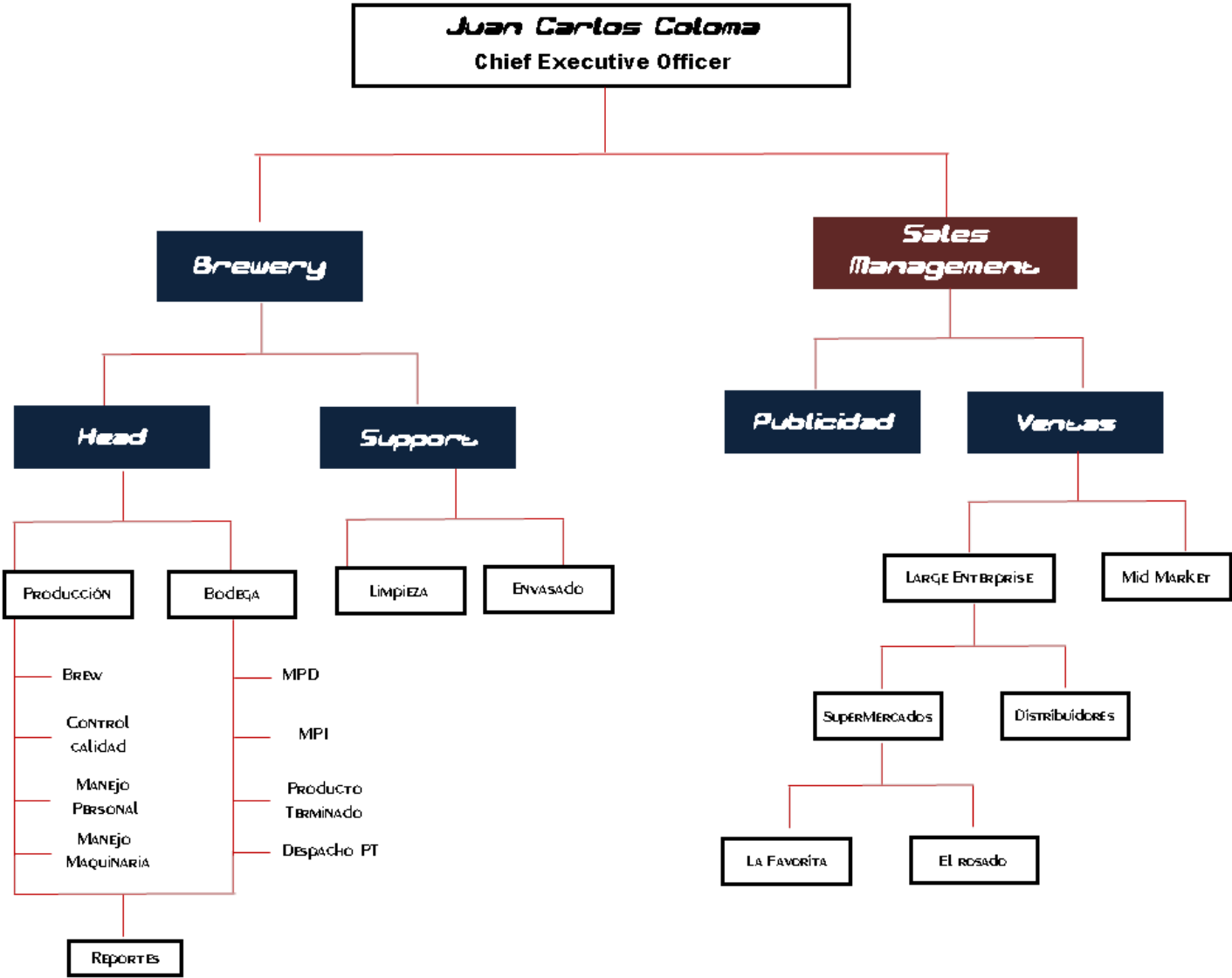
El perfil del puesto, sugiere que la persona sea egresado o graduado de Ingeniería en Alimentos, quien en un inicio será entrenado en materia de cervecería y manejo de la planta, así como, los procesos que la cervecería ha dispuesto, antes de ser nombrado administrador de planta. Su actividad principal será el de elaborar la cerveza, será quien maneje las recetas y controle la maquinaria.

Los operarios que se necesitan en planta, están ligados con puestos rotativos en cuanto a limpieza de la planta, limpieza y desinfección de maquinaria, lavado y desinfección de envases, envasado, coronado, etiquetado y empacado. Labores que serán supervisadas por el Head Brewer, con el fin de controlar la calidad del producto final.

Como planta calificada por la JNDA, no está la empresa obligada a llevar contabilidad, entonces el manejo de los flujos de efectivo, control financiero y cumplimiento de obligaciones de la cervecería seguiría en manos del Gerente General, como en la actualidad.

3.4 ORGANIGRAMA

Tabla 9. Organigrama Funcional Operacional



Elaborado por: Juan Carlos Coloma
Fuente: Investigación directa.

3.5 PLANIFICACIÓN LEGAL

La Razón Social de la planta es, Cervecería Artesanal Quito, del Artesano calificado autónomo Juan Carlos Coloma Alarcón, N. 124090, calificación expedida por la Junta Nacional de Defensa del Artesano, el 19 de septiembre del 2013. Cuenta con Registro Único de Contribuyente RUC número 1713584710001, con obligaciones de declarar IVA semestralmente y tiene como actividad económica “Elaboración de Cerveza Artesanal y venta al por Mayor y Menor de Cerveza Artesanal”.

La Razón Social de la empresa Distribuidora de Cerveza Artesanal es, Craft & Draft, de la Persona Natural Juan Carlos Coloma Alarcón, que opera legalmente desde el 17 de Octubre del 2014, con el mismo RUC de la Cervecería, con obligaciones de declarar IVA mensualmente y tiene como actividad económica “Venta al por mayor y menor de Cerveza”. Esta empresa representa legalmente bajo contrato a Cervecería Artesanal Quito, Andes Brewing Co., Sinners Brewery y Riar Brewery.

Como artesano calificado, en la cerveza de su producción, no tiene la obligación de pagar impuesto a la renta, cobrar en sus ventas el Impuesto al Valor Agregado 0% y no cobrar el Impuesto a Consumos Especiales.

El 100% del capital total de la cervecería, pertenece al artesano mencionado, con un capital invertido al 19/09/2013 de \$ 1,300.00, como capital inicial lo que ayudó al desarrollo de producto, de marca, estudio de mercado, desarrollo de estrategias,

planificación de inversión y aprendizaje práctico de la operación productiva, operativa y administrativa de la cervecería. Y a diciembre del 2014 mediante la reinversión, se ha mantenido y automatizado una planta funcional y operacional.

La planta donde opera, tiene Número de Patente Municipal número 399864, el cual es un local propio.

Para la obtención de Registro Sanitario, es necesario ser aprobados por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA, como planta con características de infraestructura en la cual se separare las áreas de trabajo, asegurar la limpieza y calidad sanitaria con Buenas Prácticas de Manufactura, según el decreto ejecutivo No. 3253.

Actualmente, tras varios años de gestión entre cervecerías y entidades públicas, se ha logrado finalmente adquirir permisos de funcionamiento y sanitarios para Cerveza Artesanal.

En un segundo requisito, trabajar conjuntamente con SEIDLA, laboratorio calificado por ARCSA quienes definen las siguientes características físico-químicas del producto de cada lote (Requisito de 1 estudio de cada producto para el Registro Sanitario).

Tabla 10. Análisis físicos/químicos Barbada

ANÁLISIS FÍSICOS/QUÍMICOS BARBADA			
DETALLE	UNIDAD	MÉTODO DE ENSAYO	CONTENIDO
CONTENIDO ALCOHÓLICO	%(v/v)	NTE INEN 2 322	
ACIDEZ TOTAL, EXPRESADO COMO ÁCIDO LÁCTICO	%(m/m)	NTE INEN 2 323	
CARBONATACIÓN	VOLÚMENES DE CO ₂	NTE INEN 2 324	
Ph	-	NTE INEN 2 325	
COTENIDO DE HIERRO	mg/dm ³	NTE INEN 2 326	
CONTENIDO DE COBRE	mg/dm ³	NTE INEN 2 327	
CONTENIDO DE ZINC	mg/dm ³	NTE INEN 2 328	
CONTENIDO DE ARSÉNICO	mg/dm ³	NTE INEN 2 329	
CONTENIDO DE PLOMO	mg/dm ³	NTE INEN 2 330	
R.E.P.	UFC/cm ³	NTE INEN 1 529-5	
MOHOS Y LEVADURAS	UP/cm ³	NTE INEN 1 529-10	

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

La cerveza artesanal con sus características propias, no se acopla a la Norma INEN 2262:2003 que pertenece a la Cerveza, por su turbidez y/o sedimento que pueda presentar, con la cual ARCSA se guía en los métodos de ensayo y en definir las características físicas y químicas para expedir el registro sanitario. Entonces el sustento legal está en el artículo 8 de la Resolución N. 896 de ARCSA:

Art. 8.- Es responsabilidad de los fabricantes de productos alimenticios nacionales y extranjeros a nivel nacional, cumplir con las especificaciones físico-químicas, bromatológicas, y microbiológicas establecidas en las disposiciones de las normas técnicas ecuatorianas INEN, o sus equivalentes, como Códex Alimentarius, Código de Regulaciones de la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA), la Unión Europea u otros códigos reconocidos internacionalmente. En caso de no existir normativa técnica específica para un alimento procesado, el fabricante del producto establecerá y validará los criterios de inocuidad y calidad para las especificaciones del producto, las mismas que serán verificadas en el proceso de control posregistro (ARCSA, 2013).

Para la certificación de Registro Sanitario, con especificaciones propias, a falta de una norma INEN especializada, se demostrará trabajando con un Ingeniero en Alimentos experimentado, la inocuidad y calidad de la cerveza y los procesos productivos. Este proceso, ágilmente, en la actualidad se lo puede realizar en 8 semanas.

3.6 ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO

3.6.1 MATERIA PRIMA DIRECTA

3.6.1.1 CEBADA

La cebada cervecera, es uno de los cuatro ingredientes indispensables para la producción, lastimosamente, en Ecuador no existe la producción de la cebada con características necesarias para la elaboración de maltas. En los últimos 5 años Cervecería Nacional ha venido trabajando bastante en el tema para producir esta cebada localmente, pero aún se encuentra en pruebas con más de 800 Ha. plantadas por agricultores independientes de zonas de latitudes mayores a 2000 msnm en Carchi, Imbabura, Pichincha y Chimborazo.

La cebada, se compra directamente a un proveedor local importador de insumos cerveceros que vende al por mayor y

menor. La cebada, la importa de Bélgica, marca Castle Malting que produce por siglos varios tipos de cebada malteada. La cebada que se utiliza en la elaboración son: Malta Pilsen, Malta Pale Ale, Malta Chocolate, Malta Special B y Malta Crystal. La calidad certificada internacionalmente, brinda seguridad en la producción de las cervezas que cuentan con materia prima de primera categoría.

Por fines de control y calidad, para el registro sanitario y posibles certificaciones de calidad, realizar un estudio de la composición física y química de la malta en la producción, con estándares internacionales para asegurar las características de calidad que contenga la materia prima directa a utilizar.

3.6.1.2 LEVADURAS

La levadura, son microorganismos unicelulares responsables de la fermentación y la producción de Dióxido de Carbono. Estas transforman las enzimas o azúcares que se extrae de la cebada, en alcohol etílico, mediante fermentación natural.

Se usa levadura seca, de sepas puras, las cuales vienen empacadas. Su composición es en polvo la cual se la activa con

H₂O. La levadura usada en la Cervecería, es Safbrew T-58 de marca Fermentis.

3.6.1.3 LÚPULOS

El lúpulo, es una planta trepadora la cual tiene propiedades aromáticas y saborizantes, utilizados en el mundo cervecero, se clasifican por lúpulos amargos, aromáticos y mixtos. Estos brindan el amargor, aporta al sabor y aroma de la cerveza.

Se utiliza, no en flor sino en “Pellets”, que son pequeñas porciones de lúpulo comprimido el cual da mejores resultados en la fusión de sabores y tiene una mejor conservación por lo que dura más tiempo.

3.6.1.4 AGUA

El cuarto elemento importante de la cerveza, la provee la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (del grifo) como agua potable. La cual la sometemos a un filtrado y hervor antes de la utilización para mejorar su calidad.

Controlaremos la calidad del agua, en la acreditación sanitaria trabajando con laboratorio SEIDLA de requisitos de calidad de AGUA según la Norma INEN 1108.

El agua, en la operación de producción tiene un carácter directo e indirecto. Con usos como ingrediente para elaborar la cerveza, pero también para lavar los equipos de la producción.

A nivel industrial CN en sus procesos calcula el uso de 3 litros de agua por cada litro de cerveza producida. En Cervecería Artesanal Quito, el uso es de 2,1 litros de agua por cada litro de cerveza producida. La unidad en la que se maneja la venta de agua es en metros cúbicos (mil litros), el cual tiene un valor de USD 0,76 (2015) el metro cúbico sin subsidio.

Por cada unidad de 300cc producida, se usa 0,624 litros en la producción.

3.6.2 MAQUINARIA

Bajo experiencias adquiridas en este tiempo de cervecería y la maquinaria que utilizan otros cerveceros artesanales, proponemos la elaboración local de maquinaria bajo especificaciones y modelos de maquinaria internacionales, que entreguen tecnología, eficiencia y automatización de los procesos productivos.

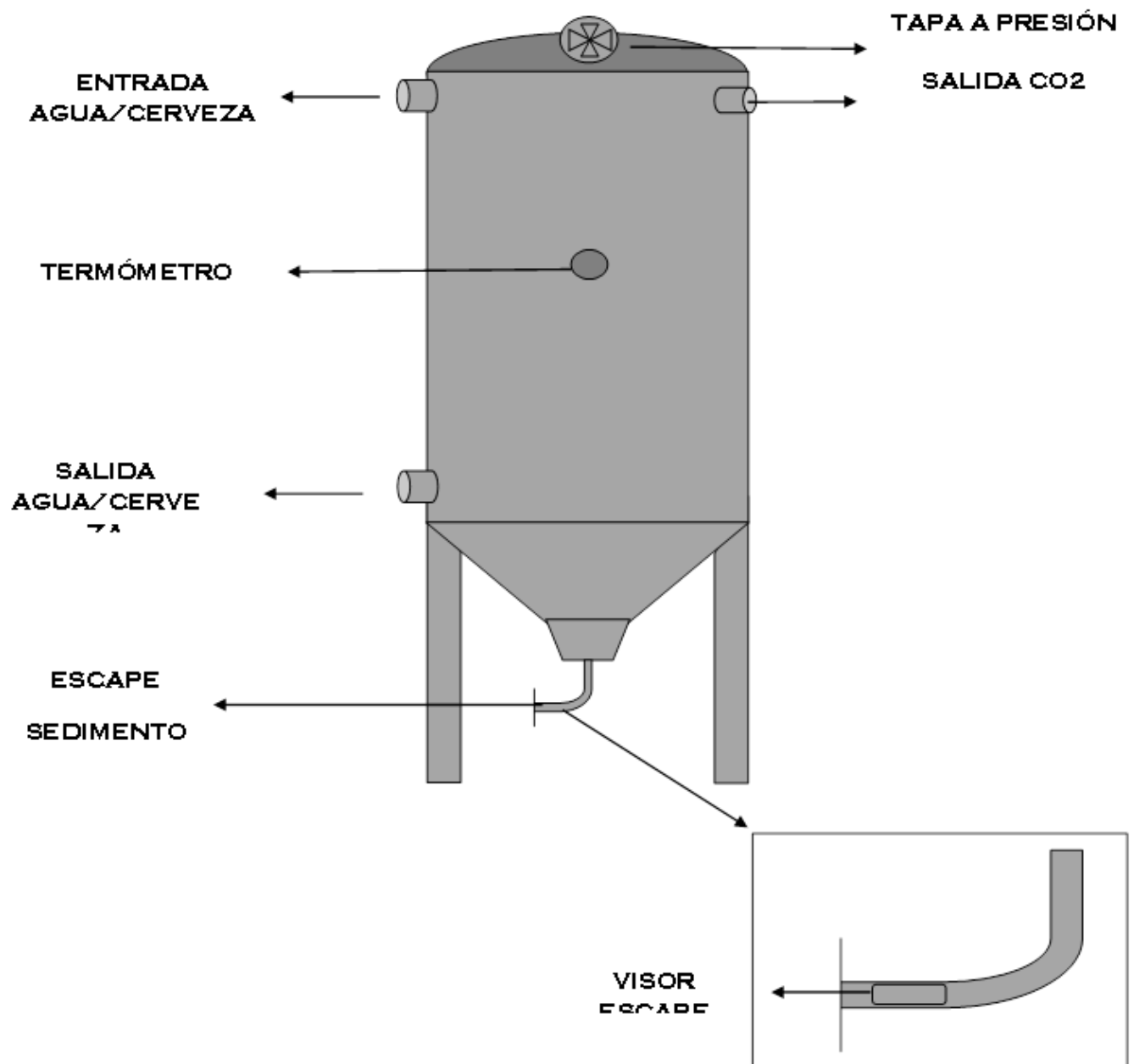
3.6.2.1 TANQUE FERMENTADOR

El requerimiento del tanque fermentador es que sea elaborado nacionalmente con acero inoxidable, de forma cónica, la cual internamente no tenga esquinas para evitar suciedad. Tener una entrada y salida cerrada con llave de presión adaptable a manguera de grado alimenticio para traspaso de cerveza. Debe contar con un termómetro para el control de la temperatura interna y doble pared donde circulan líquidos para mantener temperaturas específicas. En la parte superior tener una escotilla a presión para la limpieza del tanque y una salida pequeña para el escape de CO₂. En la parte inferior un escape con llave y visor de vidrio para sacar el sedimento decantado de levadura por gravedad. Se adjunta dentro del fermentador una “ducha”, la cual por presión, expase líquidos de limpieza dentro de los tanques.

La base, debe tener patas con base cuadrada para adherir al piso con pernos. La capacidad total de 500 litros (Uso 450 litros).

Por fuera, estar pulido hasta obtener brillo y tener una salida lateral para toma de muestras. Estos fermentadores tendrán una manguera de entrada, con piedra de carbono, la cual inyecta desde un tanque, CO₂ artificialmente.

Figura 15. Tanque fermentador



Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

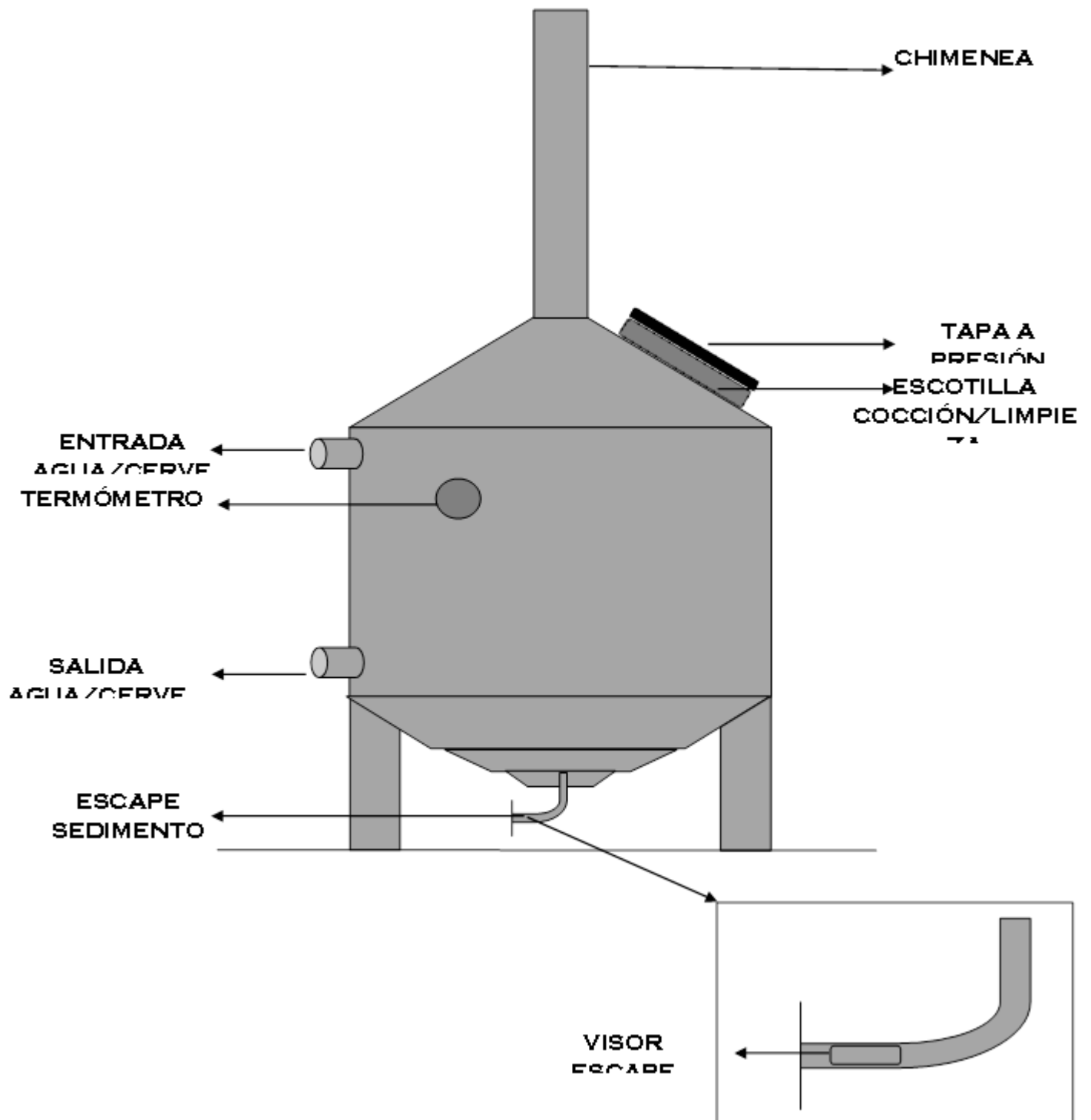
3.6.2.2 OLLA COCCIÓN

El requerimiento de la olla de cocción es que sea elaborada nacionalmente, con acero inoxidable, la cual internamente no tenga esquinas para evitar suciedad. Tener una entrada y salida cerrada con llave de presión adaptable a manguera de grado alimenticio para traspaso de cerveza. Debe contar con un termómetro, para el control de la temperatura interna. En la parte superior, tener una escotilla a presión para la limpieza del tanque y adicción de ingredientes en la cocción. En la parte inferior, un escape con llave y visor de vidrio para sacar el sedimento decantado de levadura por gravedad.

Las patas, deben tener patas con base cuadrada para adherir al piso con pernos. La capacidad total que sea de 350 litros (Uso 300 litros). Y en la parte superior una chimenea de salida de vapor .

Por fuera estar pulido hasta obtener brillo y tener una salida lateral para toma de muestras.

Figura 16. Olla de cocción



Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

3.6.2.3 OLLA MACERADORA

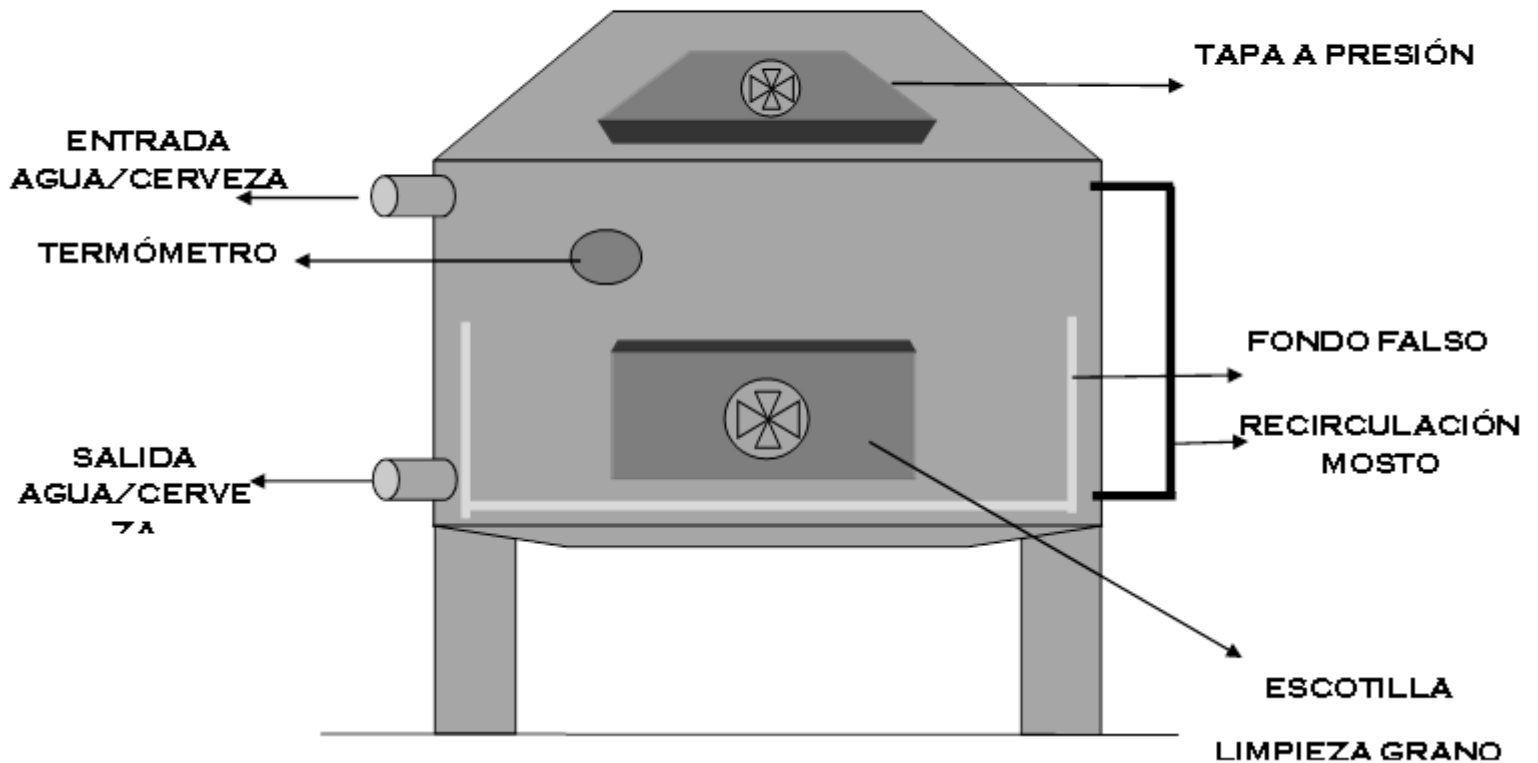
El requerimiento de la olla maceradora es que sea elaborada nacionalmente, con acero inoxidable, la cual internamente no tenga esquinas para evitar suciedad y un fondo falso. Tener una entrada y salida cerrada con llave de presión adaptable a manguera de grado alimenticio para traspaso de cerveza. Debe contar con un termómetro para el control de la temperatura interna. En la parte superior tener una escotilla a presión para la limpieza del tanque y adicción de ingredientes en la cocción. En la parte inferior, un escape con llave y visor de vidrio para sacar el sedimento decantado de levadura por gravedad; y, una escotilla para la limpieza y salida de cebada con pala.

Las patas, deben tener patas con base cuadrada para adherir al piso con pernos. La capacidad total que sea de 350 litros (Uso 300 litros). Y en la parte superior una chimenea de salida de vapor .

Contar con un sistema de tubos de entrada y salida hacia una bomba para la recirculación del mosto de cerveza dentro de la olla.

Por fuera estar pulido hasta obtener brillo y tener una salida lateral para toma de muestras.

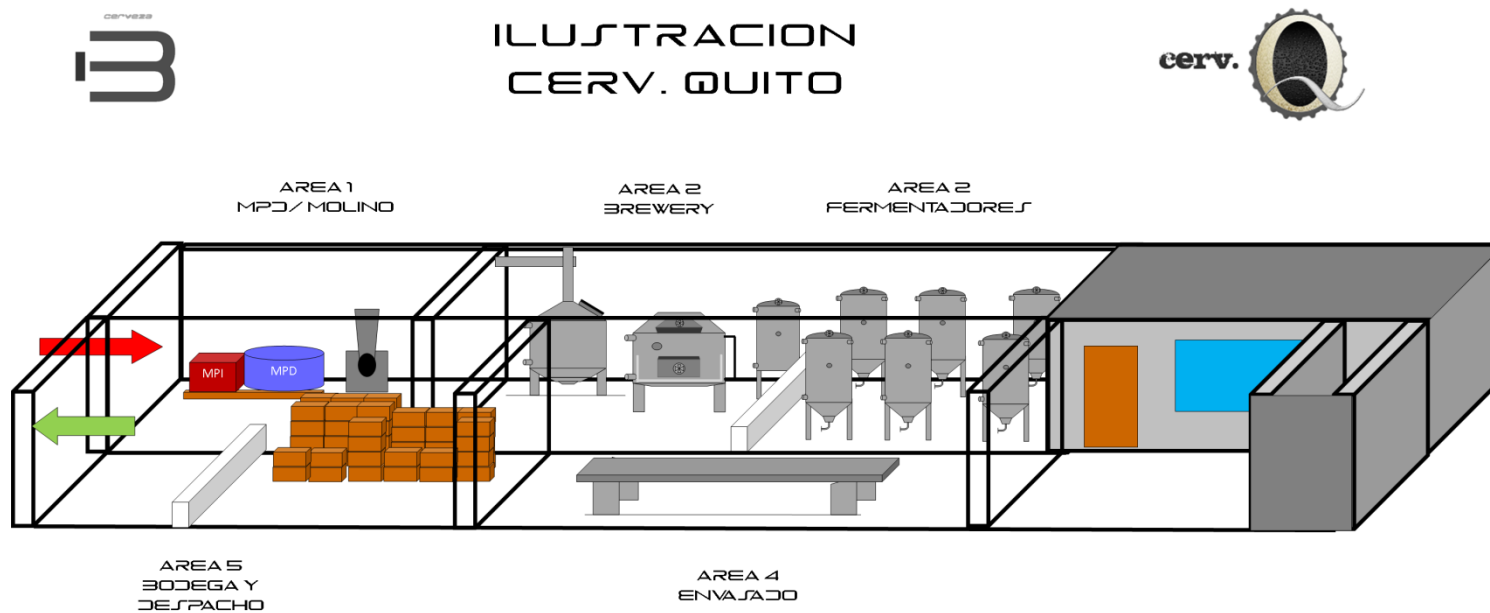
Figura 17. Olla maceradora



Elaborado por: Juan Carlos Coloma
Fuente: Investigación directa.

3.6.2.4 PLANTA

Figura 18. Diseño planta



Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

La planta, requiere de 4 sectores básicos diferenciados y separados. El primero para el bodegaje de materias primas y molino de cebada. Es importante que el molino esté separado del área de cocción de cerveza, ya que el polvillo que queda en el ambiente puede modificar el producto en proceso de las características esperadas. La segunda área es la de cocción y fermentación, la tercera de envasado y la última de bodegaje de producto terminado.

Es de gran importancia, mantener dentro de la planta limpieza total para evitar contaminar la cerveza. En caso que algún hongo o bacteria extraña haga contacto con la cerveza, se tendrá un producto final con sabores extraños a los deseados y puede ocasionar un exceso de espuma.

A primera hora del día y antes de cerrar la planta habrá limpieza y desinfección de pisos, paredes, techo, ambiente, maquinaria, herramientas y mangueras.

Los envases, también tendrán un proceso de pasteurización con productos de lavado y desinfección, y sometidos a altas temperaturas en agua. También serán remojados con ácido paracético ya que este compuesto es de grado alimenticio. Este proceso se lo realiza con la maquina envasadora.

La mano de obra directa responsable del envasado deberá usar obligatoriamente trajes desinfectados, guantes quirúrgicos, red de cabello y mantener una higiene personal impecable. Para esto, la planta debe prestar insumos e instalaciones adecuadas para mantener la higiene del personal, como de la misma planta.

Los momentos críticos, donde se requiere de un alto grado de higiene y desinfección es después del Hervido de la cerveza, cuando se la enfría y se la envía a los tanques fermentadores. La nave con más control higiénico es la de envasado.

El envasado, se hará ayudado de una herramienta semi-manual por gravedad y succión, la cual tiene 4 boquillas, es un instrumento simple pero efectivo El coronado y etiquetado también será semi-manual con herramientas de palanca. Esto da una producción de casi 2 botellas por minuto en envasado, coronado y etiquetado.

3.6.3 PROCESOS

El proceso de elaborar cerveza, empieza con la molienda de la cebada malteada no como harina sino intentando sólo romper el grano. Se sumerge este molido en agua caliente a 72 grados centígrados (El agua antes pasó por un proceso de filtrado y un hervor) por 90 minutos en la olla maceradora. Transcurrido este tiempo, mediante la bomba, se recircula el mosto donde el mismo grano se encarga de filtrar el mosto y aclararlo. Luego de repetir este proceso 4 veces, es enviado el mosto al tanque de reserva. Se repite el proceso de sumergir el mismo grano en agua caliente, esta vez a 72° C por 20 minutos. Se recircula el mosto y es enviado al tanque de reserva uniendo los dos mostos para obtener la densidad deseada en cada receta. Para medir la densidad, se bombea una muestra del mosto hacia el intercambiador de temperatura por placas para bajar la temperatura a 20° C. Al obtener la densidad deseada y la temperatura deseada, se bombea el mosto hacia la cuba de cocción donde después del hervor, hay que agregar en tiempos determinados los lúpulos para obtener ya en la cerveza el amargor, sabor y aroma. Se hierve por 60 minutos y se detiene el proceso. Por el escape inferior se extrae el sedimento que quede en la cerveza. Bombear la cerveza hacia el intercambiador de temperatura para obtener una temperatura de 20° C y pasarlo hacia los fermentadores donde se agrega el último ingrediente, la levadura.

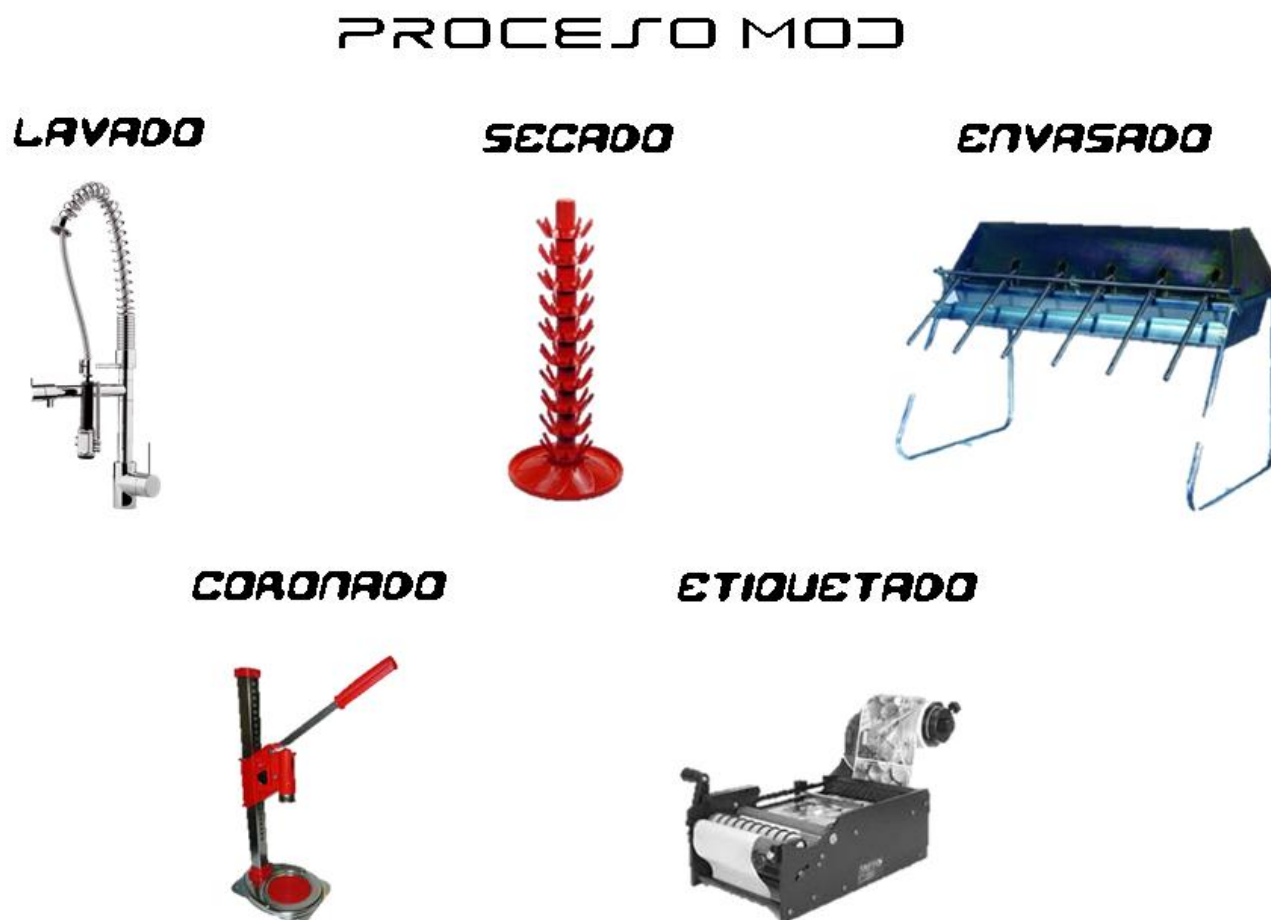
Durante 8 días la levadura fermenta la cerveza, en un proceso llamado “Maduración”. Al 8vo. día por el escape inferior se extrae la levadura sedimentada en el fondo del tanque y se deja otros 7 días para que continúe la fermentación. Durante este proceso, se inyecta artificialmente CO₂ a la cerveza.

Trascurrido este tiempo, la cerveza está lista para envasarse por lo que se bombea la cerveza hacia los filtros y luego hacia el área de envasado.

El envasado, se lo realiza en un área desinfectada donde se coloca el líquido en un envase previamente desinfectado y pasteurizado para luego colocar la tapa corona y las etiquetas.

El proceso inicial desde la MPD a la transformación a cerveza hacia los fermentadores tiene un tiempo de 6 horas, 8 días de maduración y 8 días de fermentación.

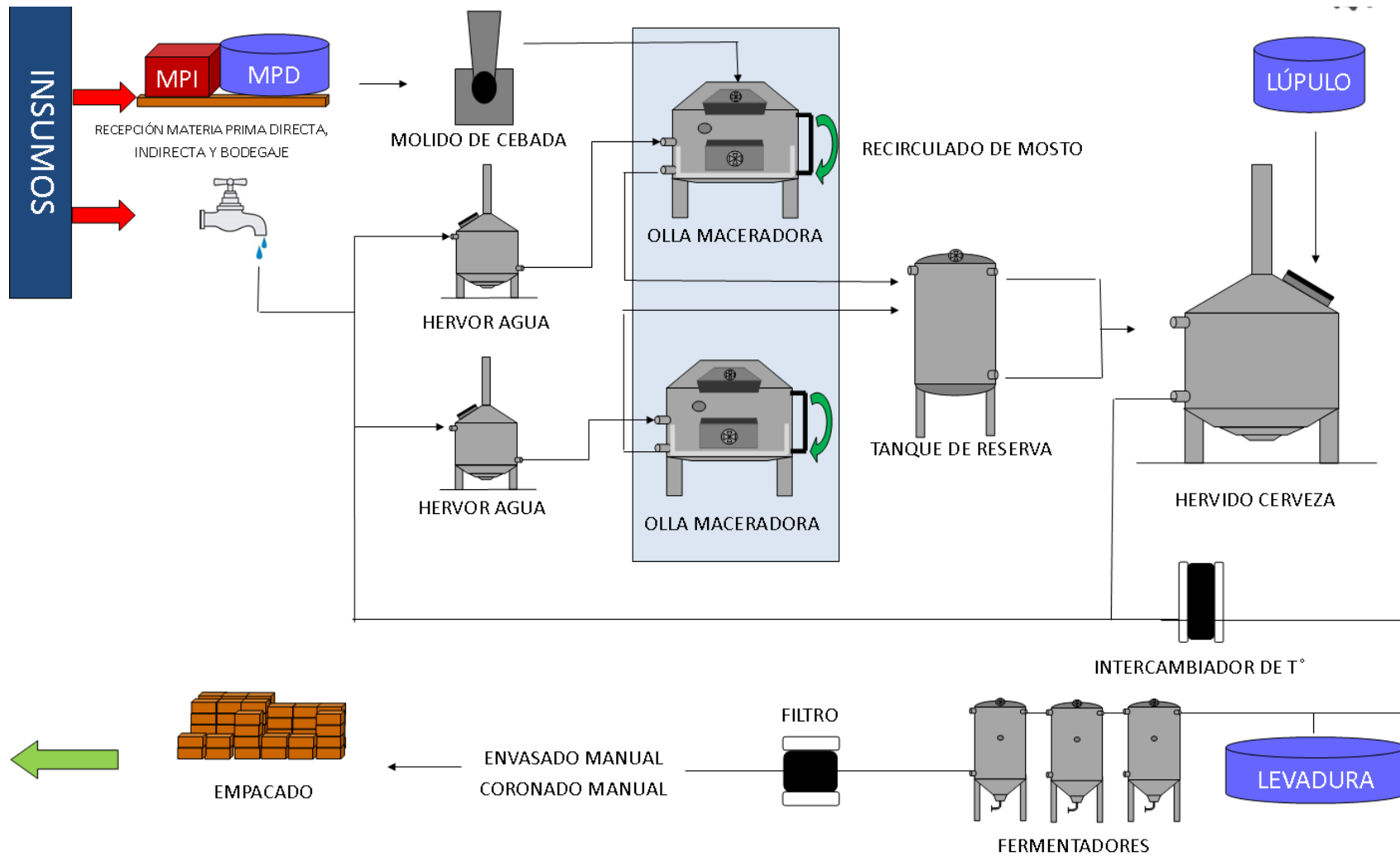
Figura 19. Proceso MOD



Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Figura 20. Mapa de producción



Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

3.7 PLAN PUBLICITARIO

El logo de la cerveza, emblema de la marca, debe posicionarse en la mente de todos los clientes y sería óptimo que lo relacionen inmediatamente con Barbada y con cerveza artesanal. Para lo cual exhaustivamente, pondremos nuestro logo en todo recurso publicitario.

Como elementos publicitarios se presupuestará copas, vasos, menús, habladores, afiches, roll-ups, cuadros y la contratación de impulsadoras para los clientes MM que requieran, como restaurantes, bares, discotecas.

Del mismo modo, pago de publicidad en Redes Sociales mediante Ads y la creación de una webpage con el pago mensual de hosting.

3.7.1 FERIAS/EVENTOS

En estos eventos, impulsar la marca teniendo un contacto directo con el cliente final, y aprovechar para que de manera masiva, mediante prensa y redes sociales la inserción de cerveza artesanal a las perchas ecuatorianas. Últimamente en prensa visual y escrita se observa reportajes sobre cerveza artesanal y marcas actuales, pero en todos recalcan sus limitaciones en el mercado.

A partir de estos eventos, queremos obtener entrevistas en radio, televisión y prensa escrita; y, espacios donde podamos promover nuestra marca.

El fin de crear eventos en restaurantes es impulsar la marca de cliente en cliente y animar a probar nuestro producto para que de esta manera sea el mismo cliente quien diferencie nuestro producto de una cerveza común.

En discotecas, estamos conscientes que los usuarios no acuden a tomar cerveza, sino la tendencia es a bebidas de más grado alcohólico. Pero el objetivo es que al ver nuestra marca, cuando acudan a un restaurant o supermercado elijan nuestra marca porque de poco a poco nos estaremos metiendo en la mente del consumidor de cerveza.

Durante nuestros eventos, queremos mostrar videos promocionales de cerveza Barbada, así como en Redes Sociales y nuestro canal de YouTube.

3.8 RESPONSABILIDAD SOCIAL

3.8.1 CONSUMO RESPONSABLE

Como cervecería, en todo evento y publicidad de la marca, fomentar el consumo responsable de bebidas alcohólicas y no beber en exceso. Mediante la campaña:

Figura 21. Imagen de campaña



Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

3.8.2 RECICLAJE Y MANEJO DE ENVASES

Trabajar en conjunto con municipios e instituciones privadas que trabajan en campañas de reciclaje, de tachos de separación de basura y fomentar que los envases se los depositen en la basura y no se la tire en la calle, veredas o parques.

3.9 ESTUDIO AMBIENTAL

Durante la producción, existe la emisión mediante vaporización agua; y, mediante fermentación CO_2 , que no crean daño al medio ambiente. El material resultante de elaborar cerveza, es grano de cebada cocinado. Este subproducto, es perfecto como alimento para animales domésticos como cerdos, entonces se lo puede vender a criadores independientes de animales domésticos. La clasificación de la producción artesanal de cerveza es de “Bajo Impacto Ambiental”.

CAPÍTULO IV

PLANIFICACIÓN FINANCIERA

Mediante el aumento de capital accionario, proyectamos inyectar recursos a la cervecería para poder lanzar la marca a nivel masivo en el mercado ecuatoriano. Para esto hemos definido cada detalle al cual destinaremos capital para realizar un estudio en conjunto con proveedores y expertos en la fabricación de insumos o maquinaria, y así definir la forma en la que se desarrollará la inversión.

El primer paso, al recibir dicho capital, es empezar a construir la maquinaria con diseños ya especificados en este documento el cual no toma más de 120 días con la instalación en la planta.

El local donde se construya la planta se la rentará durante la elaboración de la maquinaria, donde se harán trabajos de adecuación con especificaciones de la cervecería que se acoplan a la de la autoridad sanitaria competente y se comprará todas las herramientas, muebles y enseres necesarios para la producción.

Complementariamente al proyecto, contratar los servicios de un Ingeniero en Alimentos quien empiece a realizar los procesos inherentes al registro sanitario, trabajando conjuntamente con

el laboratorio SEIDLA para las pruebas químico-físicas de nuestro producto. Y finalmente, comprar los insumos directos e indirectos necesarios para 1 mes de producción.

La producción para el primer mes del 2016 será de 1.500 unidades (450 litros). Dichas unidades serán distribuidas a nuestros clientes MM existentes por medio de Craft & Draft.

Los datos históricos se cierran en septiembre 2014. Las ventas no son altas pero han logrado financiar procesos de desarrollo y estudio para inyectar capital mientras se desarrolló la imagen del producto y se la puso a prueba en clientes para observar el comportamiento ante nuestro producto, marca y proyecto.

El proyecto empieza los últimos meses del año 2015 en la elaboración de la maquinaria e instalaciones de la planta, pruebas de la maquinaria y de producto final. Las primeras ventas se las realiza con producto terminado en enero del 2016. El proyecto dura 4 años (2016, 2017, 2018,2019).

Se proyecta que durante los meses restantes del 2014 y todo el 2015 la producción y las ventas tienen el mismo comportamiento histórico, mientras se ejecuta el proyecto y la producción masiva.

Las ventas son variables mes a mes durante el año, pero se proyecta crecimiento año a año en los primeros años de operación del proyecto.

Se utilizará todos los insumos disponibles de producción nacional como envases, tapas corona, empaques, etiquetas y todo lo referente a la maquinaria. La materia prima directa no se produce en el país, por lo que vamos a proceder con certificados emitidos por el MIPRO para demostrar que estos insumos no se producen en el país (Malta cervecera, lúpulos, levadura cervecera). ANEXO

4.1 ANÁLISIS HISTÓRICO

4.1.1 BALANCE GENERAL HISTÓRICO

Los valores del Balance son los finales del ciclo de constitución, operación y desarrollo de la marca de la cervecería. En activo fijo encontramos herramientas con una depreciación alta, pero que durarán hasta la compra de la nueva maquinaria.

El Balance Histórico presentado está cerrado al 30 de Septiembre del 2014, donde se aprecia el nivel bajo de capital con el cual se opera. Se cierra el mes con materia prima en inventarios, y producto disponible para la venta. No se tiene obligaciones ni cuentas que pagar y existe una pérdida acumulada del periodo 2013.

Tabla 11. Balance general

BALANCE GENERAL	
	al 30/09/2014
Caja Chica	-
Caja Grande	-
Bancos	1.891,67
Cuentas x Cobrar	-
Inventario	-
Materia Prima Directa	75,58
Producto en Proceso	-
Producto Terminado Disponible Venta	120,44
Subtotal Activo Circulante	2.087,69
Activo Fijo	409,08
(Depreciación Acumulada)	(280,56)
Subtotal Activo Fijo	128,52
TOTAL ACTIVO	2.216,21
Proveedores	-
Cuentas x Pagar	-
Gastos por Pagar	-
Deuda L/P	-
TOTAL PASIVO	-
FONDOS PROPIOS	2.216,21
CAPITAL SOCIAL	974,00
UTILIDAD/PERDIDA ACUMULADA	1.891,67
UTILIDAD EJERCICIO	(649,46)
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	2.216,21

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.1.2 ESTADO DE RESULTADOS HISTÓRICO

Históricamente, se ha producido al 30/09/2014 más de 5500 unidades, se han vendido 4700 unidades (hasta Septiembre 2014) y se dispuso de 450 unidades gratis para pruebas, estudios de mercado y cortesías para clientes. El costo de venta representa el 60% ya que los ingresos no representan la totalidad de unidades disponibles para la venta, y se cuenta con inventarios de materia prima y producto terminado.

Dentro de los gastos operacionales en detalle se definen rubros en gastos legales de constitución, permisos, publicidad y eventos, transporte, y todo lo relacionado con la operación de la empresa durante estos meses.

Tabla 12. Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS	
	al 30/09/2014
Ingresos por Ventas	7.365,00
Otros Ingresos	-
(Cts Incobrables)	-
Ventas Totales	7.365,00
Costo de ventas	(4.419,00)
Margen Bruto	2.946,00
Gastos Operacionales	(1.054,33)
Utilidad antes de impuestos EBT	1.891,67
IMPUESTOS	-
Utilidad Neta	1.891,67

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.2 ANÁLISIS DEL PROYECTO

4.2.1 NECESIDAD DE INVERSIÓN

Para la necesidad de inversión, después del estudio técnico, valoramos el costo de adquirir la Maquinaria. Y, en un segundo plano en el estudio financiero del presente documento, definir las necesidades operativas de fondos para los primeros meses de operación con la nueva maquinaria, necesidades, que serán financiados con Capital accionario.

Tabla 13. Plan de inversión

PLAN DE INVERSIÓN					
ACTIVO FIJO					
1. MAQUINARIA: PLANTA CERVECERA CAPACIDAD 3.600 LITROS MENSUALES					
DETALLE	CAPACIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IVA	TOTAL
MOLINO ELÉCTRICO	300 KG/H	1,00	1.200,00	144,00	1.344,00
PLANTA COCCIÓN	300 LITROS	1,00	10.000,00	1.200,00	11.200,00
CUBA HERVOR (TANQUE RESERVA)	300 LITROS				
CUBA DE COCCIÓN	300 LITROS				
CUBA MACERACIÓN	300 LITROS				
FERMENTADOR	450 LITROS	4,00	4.200,00	2.016,00	18.816,00
CHIMENEA		1,00	450,00	54,00	504,00
BOMBA		1,00	800,00	96,00	896,00
MANGUERAS/TUBOS		1,00	2.000,00	240,00	2.240,00
MESA TRABAJO		1,00	350,00	42,00	392,00
ETIQUETADORA		1,00	3.000,00	360,00	3.360,00
ENFRIADOR PLACAS		1,00	4.000,00	480,00	4.480,00
CALDERA DE FLUIDO TERMICO		1,00	6.600,00	792,00	7.392,00
FILTROS		1,00	1.500,00	180,00	1.680,00
ENVASADORA/TAPADORA 2 VOCAS		1,00	3.000,00	360,00	3.360,00
MAQUINA CORTADORA ADHESIVO		1,00	300,00	36,00	336,00
TOTAL					56.000,00

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

La inversión en activo fijo que proyectamos es de USD 50.000 más USD 6.000 de IVA y en adecuación de la planta USD 5.000,80.

Hemos cotizado con precios reales. La capacidad de cada olla será de 300 litros, las cuales después de realizar las 2 maceraciones requeridas en la receta terminaremos con 450 litros de producto en proceso listo para fermentar en fermentadores. El tiempo de elaboración y entrega de nuestro requerimiento proyectaron en 45 días laborables. La bomba con la que trabajaremos tiene grado alimenticio y potencia suficiente para bombear nuestra cerveza de tanque a tanque disponible en el mercado ecuatoriano de origen italiano. La mesa de trabajo para envasar la enviaremos a construir del mismo modo con requerimientos de la cervecería de tamaño.

Para la adecuación de la planta proyectamos cada detalle que se requiere para aprobar la inspección sanitaria y armar con especificaciones según el requerimiento de la maquinaria.

Tabla 14. Plan de inversión

PLAN DE INVERSIÓN					
ACTIVO FIJO					
2. ADECUACIÓN PLANTA:					
DETALLE	CAPACIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IVA	TOTAL
REFRIGERACIÓN		1,00	1.200,00	144,00	1.344,00
LAVABOS INDUSTRIALES		1,00	400,00	48,00	448,00
PALA GRANOS		1,00	40,00	4,80	44,80
LIMPIA BOTELLAS		2,00	80,00	19,20	179,20
TERMOMETRO PARA CUBA		2,00	40,00	9,60	89,60
MANGUERA GAS/TUBERÍA		1,00	100,00	12,00	112,00
TUBERÍA AGUA EXTERNA		1,00	350,00	42,00	392,00
MANGUERA AGUA PARA LIMPIEZA		1,00	65,00	7,80	72,80
EXTINGUIDOR		1,00	90,00	10,80	100,80
LETREROS INDUSTRIALES		1,00	60,00	7,20	67,20
PALETS MADERA MP		1,00	300,00	36,00	336,00
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		1,00	1.000,00	120,00	1.120,00
SEGURIDAD/CANDADOS		1,00	50,00	6,00	56,00
PERNOS MAQUINARIA AL PISO		1,00	40,00	4,80	44,80
SECADO ENVASES		1,00	530,00	63,60	593,60
TOTAL					5.000,80

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVERSIÓN

Los valores determinados de producción y de capacidad de la planta están relacionados con los movimientos de efectivo que la empresa necesita para cumplir sus objetivos corporativos y ventas reales a la demanda del mercado. Después de desarrollar el producto, la imagen y constituir la empresa se han

definido requerimientos básicos que requieren ser financiados con la operación de la empresa.

Planteamos una necesidad de efectivo para Activo Fijo y Capital de trabajo realistas al mercado mediante la demanda que existe y se proyecta tener.

Determinamos soluciones prácticas para minimizar los costos y gastos en lo que se va a incurrir, implantando métodos y prácticas derivadas de experiencia y conocimiento en cervecería, y; manejo de negocios por lo que justificamos cada valor de ingreso o egreso de la empresa como valores reales y necesarios.

Al estudiar varios panoramas financieros y después de analizar indicadores referentes al negocio, vamos a armar el presupuesto y planeación financiera con inyección de capital accionario para cubrir ciertos rubros que requieren de liquidez al corto plazo, para los cuales la empresa no tendría la capacidad en los primeros meses para cubrir.

La inversión en activo fijo, permite producir y crecer con el tiempo sin requerir cambio de maquinaria o gastos altos para aumentar la capacidad. La variable para aumentar la producción son fermentadores, ya que la planta de cocción puede ser utilizada varias veces al día.

4.2.3 PRESUPUESTO

4.2.3.1 MERCADO

Desde el año 2002, la revista gestión evalúa el rendimiento y el tamaño de las mejores empresas en el Ecuador. Con esta información nos basamos en Cervecería Nacional y Cervecería Andina, con sus Resultados históricos para medir el mercado y desarrollo durante el tiempo.

Tabla 15. Mercado

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
VENTAS	87.362.000,00	104.482.000,00	109.221.000,00	119.649.000,00	130.852.000,00	150.808.000,00	223.582.000,00	250.244.000,00	292.255.000,00	321.085.000,00	364.652.000,00	409.704.000,00	443.611.000,00	451.034.307,69	482.418.252,75
ACTIVOS	66.181.000,00	75.248.000,00	79.640.000,00	78.402.000,00	82.423.000,00	245.086.000,00	265.234.000,00	285.704.000,00	309.163.000,00	387.976.000,00	437.198.000,00	460.509.000,00	473.873.000,00		
PATRIMONIO	46.626.000,00	56.828.000,00	65.317.000,00	60.284.000,00	59.580.000,00	64.593.000,00	63.888.000,00	71.241.000,00	77.881.000,00	116.627.000,00	129.452.000,00	143.749.000,00	126.949.000,00		
UTILIDAD BRUTA	31.069.000,00	41.697.000,00	42.653.000,00	37.290.000,00	36.588.000,00	41.722.000,00	57.162.000,00	56.317.000,00	108.379.000,00	81.135.000,00	93.960.000,00	96.798.163,64	122.192.000,00		
ROE	36%	40%	39%	31%	28%	28%	26%	23%	37%	25%	26%	24%	28%	30%	
MERCADO TOTAL	112.372.000,00	134.549.000,00	143.245.000,00	155.859.000,00	172.629.000,00	205.194.000,00	294.186.842,11	329.268.421,05	384.546.052,63	422.480.263,16	479.805.263,16	539.084.210,53	583.698.684,21	593.466.194,33	

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

En promedio CN, ha tenido el 76% de participación en el mercado. El mercado total al 2014 fue de USD 580 millones. La producción anual de CN es de 4 millones de hectolitros de cerveza (400'000.000 litros).

Según porcentajes históricos de crecimiento y por cálculo mediante método de crecimiento lineal definimos que el mercado para el año 2016 es de USD 634'760 858.

El consumo per cápita en el Ecuador históricamente está en constante aumento, aun así las épocas de crisis que ha pasado.

SUPUESTOS:

- El costo de ventas es las unidades producidas en el mes.
- La producción no es igual a producto terminado en cada mes.
- No se adquiere nuevos fermentadores ni maquinaria extra después de la inversión inicial: Se opera al máximo de capacidad hasta el 2019 (12.000 unidades).
- Unidades gratis en MM son para pruebas, cataciones, regalos y eventos.
- Unidades gratis en LE son para el cliente para obtener un buen lugar en percha.
- Las unidades vendidas a LE son Cuentas por Cobrar a 15 días. .
- Ventas a clientes Mid Market son al contado o a crédito máximo de 30 días.

- Las unidades producidas en un mes, son Producto Terminado en el siguiente.
- La negociación de Cuentas por Pagar con proveedores está pendiente, aún la contamos como pago al contado.
- Inventarios se manejan “Just on Time” mensualmente y se los controla con kardex físico mediante el Método Promedio de Inventarios.
- Caja Mínima: $\text{COSTO DE VENTAS} + \text{GASTOS ADMINISTRATIVOS} + \text{GASTOS OPERATIVOS}$. De 2 Meses (Conservador).

Se producirá en el 2016 88.500 unidades, que representan 80.000 Unidades de Producto Terminado Disponible para la Venta. Se destina 1.830 unidades gratis a clientes MM y LE.

Los primeros 5 meses las ventas se reflejaran solo en MM ya que durante este tiempo proyectamos se contará con los permisos sanitarios y cerrar la negociación con supermercados, lo que resultará en primeras entregas y ventas en junio 2015.

4.2.3.2 PRECIO

Como el trabajo de ventas se lo realiza mediante un distribuidor independiente, el precio que sale de planta es de USD 2.00 por cada unidad. A este valor la distribuidora le agrega su margen de utilidad extra que es de USD 0.50. Entonces el precio final al que se va a vender cada unidad es de USD 2.50 + IVA (USD 2.80).

Los clientes MM en forma general van a obtener una alta utilidad en sus locales con precios entre USD 4.00 y USD 7.00 al cliente final.

Para LE el precio de planta lo hemos definido en USD 1.75. En supermercados es importante tener un precio bajo para que el cliente intermedio se sienta conforme con el margen de utilidad y pueda ofrecer nuestra cerveza en un precio promedio. Es importante ser competitivos en la percha, el precio objetivo para el cliente final en percha es de USD 2.75 a USD 3.00 incluido impuestos, el margen de ganancia lo definen los supermercados.

Las ventas son acumulativas, ya que se logra con cada nueva venta fidelidad y continuidad.

4.2.3.2.1 PRECIO MARCAS (INDUSTRIAL)

Tabla 16. Precio Cerveza industrial

CERVEZA INDUSTRIAL		
	NOMBRE	PRECIO
1	CLUB PREMIUM VERDE	0,95
2	CLUB PREMIUM ROJA	1,05
3	CLUB PREMIUM NEGRA	1,05
4	PILSENER	0,82
5	PILSENER LIGHT	0,87
6	BRAHMA	0,57
7	BUDWEISER	0,75
8	CORONA	2,18
9	NEGRA MODELO	2,57
10	HEINEKEN	2,18
11	MILLER	1,40
12	STELLA GALICIA LAGER	1,97
13	STELLA GALICIA 0"	1,35
14	BIELA	0,81

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

PREMIUM



*Datos a Junio 2015

El promedio de precios es de USD 1.40 en total.

El promedio de Premium es de USD 1.94, lo que define nuestro precio sobre el promedio.

4.2.3.2.2 PRECIO MARCAS (ARTESANAL)

Tabla 17. Precio cerveza artesanal

CERVEZA ARTESANAL	
NOMBRE	PRECIO
ANDES BREWING CO.	3
SINNERS BREWERY	2,86
CAMINO DEL SOL	2,15
SABAI	2,25

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

En cuanto a 4 de las marcas más conocidas, el precio de planta promedio es de USD 2.56. El precio más bajo, por economía a escala es “Camino del Sol”. Hay que tomar en cuenta que estas empresas cobran Impuesto de Consumo Especial, que para el 2015 es de USD 7.10 por cada litro de alcohol etílico puro, que en promedio da un 5,5 % de aumento al precio a parte del 12% IVA.

4.2.3.3 VENTAS

Hasta el cierre de Histórico de Resultados del año 2014, se han vendido 4.700 unidades, y se espera vender 2.300 unidades extras en lo que falta del año. Este mismo comportamiento se espera para el año 2015 mes a mes.

Se proyecta vender 80.000 unidades en el 2016 con la inversión en el proyecto y la aplicación de nuevas estrategias de ventas. Las ventas no son uniformes mes a mes, dependen de eventos que se presentan o la época del año. Así mismo el crecimiento año a año en ventas al 2017 por el 25%, al 2018 20% y 2019 19%. En el 2019 se operará al 99% de la capacidad total de producción de la planta, factor que define el número de fermentadores (8) los cuales se los utiliza 2 veces al mes cada uno.

Tabla 18. Ventas

2016	1,2%	1,5%	2,2%	6,3%	6,0%	9,2%	8,0%	8,4%	15,0%	20,0%	7,2%	15,0%	100,0%
2017/2019	5,0%	5,0%	7,0%	5,0%	6,0%	9,0%	8,0%	8,0%	12,0%	15,0%	5,0%	15,0%	100%
VENTAS													
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL
2014/2015	400,00	400,00	450,00	400,00	480,00	530,00	640,00	700,00	700,00	700,00	800,00	800,00	7.000,00
2016	960,00	1.200,00	1.760,00	5.040,00	4.800,00	7.360,00	6.400,00	6.720,00	12.000,00	16.000,00	5.760,00	12.000,00	80.000,00
2017	5.000,00	5.000,00	7.000,00	5.000,00	6.000,00	9.000,00	8.000,00	8.000,00	12.000,00	15.000,00	5.000,00	15.000,00	100.000,00
2018	6.000,00	6.000,00	8.400,00	6.000,00	7.200,00	10.800,00	9.600,00	9.600,00	14.400,00	18.000,00	6.000,00	18.000,00	120.000,00
2018	7.140,00	7.140,00	9.996,00	7.140,00	8.568,00	12.852,00	11.424,00	11.424,00	17.136,00	21.420,00	7.140,00	21.420,00	142.800,00

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

La maquinaria se podría utilizar 2 veces al día en la jornada normal de trabajo. Si necesitaríamos dar más rendimiento a la maquinaria de cocción operando en 3 turnos en 1 día, 7 días a la semana (como las grandes cervecerías) podríamos tener una capacidad de 3'000.000 de unidades al año. Cantidad que se lograría aumentando el número y/o la capacidad de cada fermentador.

Tabla 19. Capacidad de fermentadores

FERMENTADORES	4	USO AL MES C/ FERM	X 2					
CAPACIDAD	450 LITROS	DISPONIBILIDAD	8					
PRODUCCIÓN								CAP. MAX
USO AL MES FER.	1	2	3	4	5	6	7	8
LITROS USO	450,00	900,00	1.350,00	1.800,00	2.250,00	2.700,00	3.150,00	3.600,00
UNIDADES MINIMAS	1.500,00	3.000,00	4.500,00	6.000,00	7.500,00	9.000,00	10.500,00	12.000,00

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Influenciados por la capacidad de los fermentadores, la producción mínima mensual es de 1.500 unidades, pudiendo solo ampliarse geométricamente a 3.000, 4.500, 6.000, 7.500, 9.000 o 12.000 unidades.

Como estrategia de ventas, Craft & Draft requiere unidades gratis para ofrecer cortesías a clientes nuevos, en un proceso de “enamoramiento” del cliente hacia la marca y el proveedor, y; para promociones de clientes existentes.

Presupuestamos unidades gratis mensuales detallado en el cuadro siguiente (Se contabiliza como gasto operacional):

Tabla 20. Unidades gratis

UNIDADES GRATIS													
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL
2014/2015	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00
2016	20,00	30,00	40,00	40,00	50,00	1.000,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	150,00	1.830,00
2017	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00
2018	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00
2018	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Demostrado el tiempo que demora producir 1 unidad (1 mes), contamos que la producción no es igual al producto terminado disponible a la venta en cada mes. Pero para calcular los costos de producción (Costo de Ventas) del mes para el análisis financiero, vamos a tomar la cantidad de producción en el mes, los cuales, si tenemos crecimiento constante de ventas, el costo de ventas del mes va a ser elevado en comparación a las ventas.

Tabla 21. Producción

PRODUCCIÓN													
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL
2014/2015	400,00	480,00	480,00	520,00	600,00	640,00	760,00	760,00	760,00	800,00	880,00	1.200,00	8.280,00
2016	1.500,00	3.000,00	4.500,00	6.000,00	7.500,00	7.500,00	9.000,00	12.000,00	12.000,00	9.000,00	10.500,00	6.000,00	88.500,00
2017	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	10.500,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	112.500,00
2018	6.000,00	6.000,00	7.500,00	7.500,00	9.000,00	10.500,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	9.000,00	12.000,00	115.500,00
2018	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	10.500,00	12.000,00	142.500,00

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Para las primeras ventas del 2016, se debe tener la primera producción después de pruebas, en diciembre 2015, de 360 litros (1.200 unidades). Las unidades disponibles para la venta la define la producción del mes anterior sumado las unidades restantes que no se vendieron o que no se proyectó vender el mes anterior.

4.2.3.3.1 PRESUPUESTO DE VENTAS

Tabla 22. Presupuesto de ventas anual

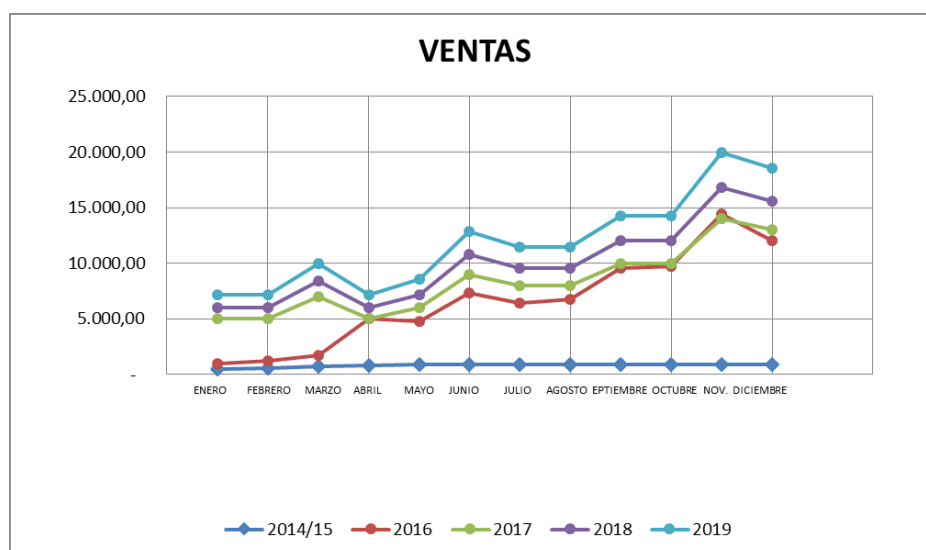
PRESUPUESTO DE VENTAS ANUAL				
	2016	2017	2018	2019
CLIENTES MM				
CANTIDAD	64.000,00	64.000,00	72.000,00	82.800,00
PRECIO	2,00	2,00	2,00	2,00
TOTAL	128.000,00	128.000,00	144.000,00	165.600,00
CLIENTES LE	-	-	-	-
CANTIDAD	16.000,00	36.000,00	48.000,00	60.000,00
PRECIO	1,75	1,75	1,75	1,75
TOTAL	28.000,00	63.000,00	84.000,00	105.000,00
	-	-	-	-
TOTAL UNIDADES	80.000,00	100.000,00	120.000,00	142.800,00
PRECIO PROMEDIO	1,95	1,91	1,90	1,89
TOTAL VENTAS	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Los ingresos por ventas en los primeros meses del 2016, son solo por ventas MM. Para este periodo (2016), se estima vender un total de USD 156.000 con un precio promedio entre clientes de USD 1,95 por unidad. El crecimiento año a año, definimos por la capacidad de producción de la empresa y las ventas mes a mes varía según la época del año, hasta llegar al máximo de la capacidad en el 2019.

Tabla 23. Ventas



Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Los ingresos en el 2017 se proyectan por USD 191.000, en el 2018 por USD 228.000 Y para el

2019 USD 270.600, con precio promedio de venta de USD 1.91, USD 1.90 y UDS 1.89 respectivamente.

4.2.3.4 CONSUMO DE MATERIA PRIMA

En base a cada receta de los 3 productos que se elaboran en la cervecería, se define que para hacer una Weissbier se utiliza 0,075 KG de cebada, 0,3 gramos de lúpulo, 0,094 gramos de levadura y 0,001 metros cúbicos de agua. Para una ESB y Stout, 0,063 y 0,076 KG de cebada; 0,363 y 0,350 gramos de lúpulo respectivamente; 0,094 gramos de levadura para las 2 recetas; y, 0,001 metros cúbicos de agua para cada unidad.

Tabla 24. Consumo materia prima

	CONSUMO MATERIA PRIMA UNITARIO						MPD COSTO UNITARIO		
	WEISSBIER	ESB	STOUT	TOTAL	COSTO UN.	UNIDAD	WEISSBIER	ESB	STOUT
PILSEN	0,044	0,055	-	0,099	2,20	KG	0,097	0,121	-
PALE ALE	-	-	0,060	0,060	2,20	KG	-	-	0,132
CRYSTAL	0,001	0,004	0,006	0,011	2,75	KG	0,003	0,010	0,017
CHOCOLATE	-	0,002	0,008	0,009	2,80	KG	-	0,004	0,021
SPECIAL B	-	-	0,003	0,003	2,70	KG	-	-	0,007
TRIGO	0,030	0,003	-	0,033	2,10	KG	0,063	0,006	-
AVENA	-	-	-	-	1,85	KG	-	-	-
LP: NORTHBREW	0,100	0,100	0,100	0,300	0,09	GRAMO	0,009	0,009	0,009
LP: WILL	0,100	0,063	0,125	0,288	0,09	GRAMO	0,009	0,005	0,011
LP: SAAZ	0,100	0,200	0,125	0,425	0,09	GRAMO	0,009	0,017	0,011
LEVADURA	0,094	0,094	0,094	0,281	0,16	GRAMO	0,015	0,015	0,015
AGUA	0,001	0,001	0,001	0,002	0,75	M³	0,000	0,000	0,000
TOTAL MPD	0,469	0,520	0,521	1,510			0,204	0,187	0,223

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

El costo unitario de materia prima directa de cada producto, de USD 0.204, USD 0.187 y USD 0.223 respectivamente para Weissbier, ESB y Stout.

A estos resultados adicionamos el costo del envase de vidrio, etiqueta y la tapa corona.

Tabla 25. Costo de envase de vidrio, etiqueta y la tapa corona

ETIQUETA	0,05	0,05	0,05
ENVASE	0,30	0,30	0,30
TAPA CORONA	0,01	0,01	0,01
TOTAL MPI	0,36	0,36	0,36

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Así concluimos con el costo unitario total de cada producto.

Tabla 26. Costo Unitario de cada producto

WEISSBIER	ESB	STOUT
0,57	0,55	0,59

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Con un promedio de USD 0,57 con el cual calcularemos el costo total de ventas.

Mediante la Asociación de Cerveceros Artesanales del Ecuador ANCAE y la Asociación de Micro-Cerveceros del Ecuador ASOCERV, se está gestionando la reducción de aranceles para la importación de insumos cerveceros que no se producen localmente. Entonces, durante esta expectativa proyectaremos el costo de ventas del mismo valor para evitar especulación, ya que no sabemos en cuánto vaya a reducirse, si se mantendrá o vaya a subir, si no se logra tener un diálogo con la autoridad competente.

Cabe recalcar que para el 2015, por políticas gubernamentales de sobretasas temporales, la cebada malteada tuvo un aumento del 45% y el lúpulo del 15%.

CONSUMO DE MATERIA PRIMA ANUAL				
	2016	2017	2018	2019
UNIDADES A PRODUCIR	88.500,00	112.500,00	115.500,00	142.500,00
COSTO MPD	0,57	0,57	0,57	0,57
TOTAL COMPRAS MPD	50.192,71	63.804,29	65.505,74	80.818,77

Tabla 27. Consumo de materia prima anual

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.2.3.5 MANO DE OBRA DIRECTA

En la actualidad, se cuenta con 1 persona que ayuda en la planta por pocas horas a la semana. Para la nueva producción, proyectamos contratar a dos personas a tiempo completo para todo el 2016, a quien se le pagará USD 500 sumado los pagos de IEISS, 13er y 14rto sueldo y vacaciones. Para el 2018, contratar una tercera persona y para el 2019, un cuarto operario. Los procesos de producción son simples y automatizados, entonces no se requiere de mucho personal en la producción.

El costo unitario motivo de MOD en el 2016 es de un promedio de USD 0,25, en el 2017 USD 0,17; al 2018 USD 0,26; y, finalmente para el 2019 USD 0,28.

Ya se cuenta con contrato de Relación Laboral redactado, entonces no se incurrirán en gastos de honorarios legales. También, se cuenta, con asesoramiento gratuito legal en la Junta Nacional de Defensa del Artesano.

Tabla 28. Presupuesto mano de obra directa

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA				
	2016	2017	2018	2019
TOTAL SUELDOS	12.000,00	13.200,00	21.600,00	31.200,00
APORTE PATRONAL	1.458,00	1.603,80	2.624,40	3.790,80
13ERO	1.000,00	1.100,00	1.800,00	2.600,00
14RTO	1.000,00	1.100,00	1.800,00	2.600,00
PROVISIÓN POR MOD. TERM. LABORAL	125,00	137,50	150,00	162,50
FONDO DE RESERVA	-	-	-	-
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS	15.583,00	17.141,30	27.974,40	40.353,30
	0,25	0,17	0,26	0,28

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.2.3.6 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Como CIF tenemos insumos de limpieza, pagos de servicios básicos, sueldo de la persona que se va a encargar de supervisar las operaciones de producción (Head Brewer) y el empaclado del producto terminado en cajas de 24 unidades (24Pack), y empaques de 6 unidades (6Pack).

El costo promedio es de USD 0,15 en el año 2016.

En cuanto a CIF variable, los empaques se mandan a producir dependiendo el número de unidades que se va a producir en el mes. El Head Brewer empezará los primeros 3 meses en entrenamiento con un sueldo de USD 500. Después de este tiempo (2017) se lo ascenderá a Head Brewer con un sueldo de USD 850 quien estará a cargo de los procesos de la planta y de liderar a los operarios de planta. Del mismo modo hará de Brew Master, siendo la persona que maneje las recetas y prepare la cerveza manejando la maquinaria.

En CIF Fijo los rubros son; como desinfectante de planta y de envases (grado alimenticio) el Ácido Paracético, este químico se lo puede comprar solo al por mayor, entonces se lo adquirirá una vez al año. Luego encontramos obligaciones con los servicios básicos como luz eléctrica, pago municipal de recolección de basura, bomberos y alcantarillado. El agua contamos con MPD. Implementos para el trabajo de MOD para el manejo de productos como guantes, mascarillas y uniformes; y, herramientas para la limpieza de la planta, como escobas, trapeadores y desinfectantes.

Proyectamos una vez al año realizar un mantenimiento a la maquinaria, lo que registramos como el 0,03% del valor total del activo anualmente.

4.2.3.7 PRESUPUESTO DE COSTO DE PRODUCCIÓN

Tabla 29. Presupuestos de costos de producción 2016

PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN 2016													
	2016 ENERO	2016 FEBRERO	2016 MARZO	2016 ABRIL	2016 MAYO	2016 JUNIO	2016 JULIO	2016 AGOSTO	2016 SEPTIEMBRE	2016 OCTUBRE	2016 NOVIEMBRE	2016 DICIEMBRE	2016 TOTAL
MATERIA PRIMA	850,72	1.701,45	2.552,17	3.402,90	4.253,62	4.253,62	5.104,34	6.805,79	6.805,79	5.104,34	5.955,07	3.402,90	50.192,71
MANO DE OBRA	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.288,17	1.413,17	15.583,00
CIF	1.089,61	1.019,97	1.096,34	1.187,73	1.249,13	1.250,54	1.401,97	1.478,41	1.479,87	1.346,34	1.407,82	2.962,32	16.970,04
TOTAL	3.228,50	4.009,58	4.936,68	5.878,79	6.790,91	6.792,33	7.794,48	9.572,37	9.573,82	7.738,85	8.651,06	7.778,39	82.745,75
IVA EN COMPRAS	150,55	244,28	355,53	468,58	578,04	578,21	698,47	911,81	911,99	691,79	801,26	681,54	7.072,05
TOTAL	3.379,05	4.253,86	5.292,21	6.347,37	7.368,95	7.370,54	8.492,95	10.484,18	10.485,81	8.430,64	9.452,31	8.459,92	89.817,80
COSTO UNITARIO	2,15	1,34	1,10	0,98	0,91	0,91	0,87	0,80	0,80	0,86	0,82	1,30	1,07

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Para definir el costo de ventas total, sumamos la Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación. Así la necesidad de inversión en costos de ventas para el 2016 es de 82.745,75, que es lo que cuesta producir 88.500 unidades.

Tabla 30. Presupuesto de costos de producción unitarios 2016

PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN UNITARIO 2016													
	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
MATERIA PRIMA	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	6,81
MANO DE OBRA	0,86	0,43	0,29	0,21	0,17	0,17	0,14	0,11	0,11	0,14	0,12	0,24	2,99
CIF	0,73	0,34	0,24	0,20	0,17	0,17	0,16	0,12	0,12	0,15	0,13	0,49	3,02
TOTAL	2,15	1,34	1,10	0,98	0,91	0,91	0,87	0,80	0,80	0,86	0,82	1,30	1,07

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Para el cálculo total gravamos IVA a la MPD y algunos elementos de CIF. El costo promedio unitario para el 2016 es de USD 1,07. Costo que en comparación al mercado industrial difiere por más de 90 centavos de dólar.

Para el 2017 se reduce el costo de ventas por el aumento de ventas USD 0,98; para el 2018 y 2019 el costo aumenta a USD 1,06 y USD 1,05 respectivamente.

4.2.3.8 GASTOS OPERACIONALES

Tabla 31. Presupuesto de gastos operacionales

PRESUPUESTO DE GASTOS OPERACIONALES				
	2016	2017	2018	2019
UNIDADES GRATIS	600,00	1.830,00	1.200,00	1.200,00
COSTO PRODUCCIÓN	1,07	0,90	1,06	1,05
UNIDADES GRATIS	640,93	1.646,68	1.266,34	1.255,99
	-	-	-	-
PUBLICIDAD	4.817,50	5.999,95	5.999,95	5.999,95
HONORARIOS CIENTÍFICOS	2.120,56	-	-	-
TOTAL GASTO DE OPERACIÓN	7.578,99	7.646,63	7.266,29	7.255,94

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

En enero 2016, se contrata un Ingeniero en Alimentos como honorarios científicos, junto con gastos de evaluación de producto por laboratorios, pago del Registro Sanitario y Pago de Capital Intelectual de Producto en el IEPI.

Tabla 32. Honorarios

HONORARIOS				
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO	IVA	TOTAL
ING. EN ALIMENTOS	1,00	1.000,00	-	1.000,00
LABORATORIOS SEIDLA:				
CERVEZA	3,00	171,00	20,52	574,56
CEBADA	1,00	100,00	12,00	112,00
AGUA	1,00	50,00	6,00	56,00
LEVADURA	1,00	100,00	12,00	112,00
ARCSA	1,00	150,00		150,00
IEPI	1,00	116,00		116,00
TOTAL				2.120,56

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Las unidades gratis que dispone la cervecería se la suma en este gasto, con el valor del costo de ventas unitario.

También se presupuesta los gastos publicitarios como gasto operacional, detallado en el siguiente cuadro:

Tabla 33. Inversión/gasto propaganda y campañas publicitarias

INVERSIÓN/GASTO PROPAGANDA Y CAMPAÑAS PUBLICITARIAS			
INVERSIÓN 1 SOLA VEZ			
WEBPAGE			350,00
VIDEO MARCA			300,00
PUBLICIDAD VARIABLE ANUAL			
COPAS /VASOS	1,50	500,00	750,00
HABLADORES ACRÍLICO	7,50	60,00	450,00
HABLADORES CARTÓN	4,50	20,00	90,00
AFICHES	1,60	50,00	80,00
EVENTO: IMPULSADORA	40,00	4,00	160,00
EVENTO: ROLLUPS	25,00	5,00	125,00
EMPACADO 750cc PACKS	50,00	1,25	62,50
FERIAS			1.000,00
CUADROS LED	25,00	10,00	250,00
PUBLICIDAD FIJA MENSUAL			
HOSTING WEBPAGE	1,00	50,00	50,00
FACEBOOK ADS (LIKES)	1,00	50,00	50,00
INVERSIÓN INICIAL			650,00
PUBLICIDAD MENSUAL			347,29

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Entonces durante el año 2016 se destina mensualmente USD 347,29 para publicidad, desembolsando como inversión inicial USD 650 para diseño de una página web y un video institucional.

4.2.3.9 GASTOS ADMINISTRATIVOS

El presupuesto de gastos administrativos envuelve egresos fijos como el arriendo, pago de servicios básicos, gastos de transporte y gastos varios que faciliten la administración. Proyecta el sueldo del gerente/artesano fijo, del cual él, independientemente pagará su afiliación y aportes al IESS. El sueldo es de USD 1.250 mensual.

Tabla 34. Presupuestos de gastos Administrativos

PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS				
	2016	2017	2018	2019
ARRIENDO	10.800,00	12.000,00	13.200,00	14.400,00
SUELDO GERENTE	15.000,00	18.000,00	24.000,00	36.000,00
SERVICIOS BÁSICOS	360,00	420,00	480,00	480,00
GASTOS TRANSPORTE	240,00	240,00	240,00	240,00
GASTO VARIOS	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	27.600,00	31.860,00	39.120,00	52.320,00

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.2.3.10 MOVIMIENTO DE CUENTAS POR COBRAR

Tabla 35. Movimiento de cuentas por cobrar

MOVIMIENTO DE CUENTAS POR COBRAR				
	2016	2017	2018	2019
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
SALDO INICIAL	-	-	-	-
VENTAS	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00
IVA	-	-	-	-
RETENCIONES	-	-	-	-
TOTAL POR COBRAR	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00
TOTAL COBROS	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00
LE 15 DÍAS CRÉDITO	28.000,00	63.000,00	84.000,00	105.000,00
MM CONTADO/ CRÉDITO MAXIMO 30 DÍAS	128.000,00	128.000,00	144.000,00	165.600,00
SALDO FINAL POR COBRAR	-	-	-	-

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Por Ley, con el proyecto de Gobierno de impulsar la producción nacional y la venta en las perchas de supermercados, las Corporaciones se ven obligadas de pagar en un máximo de 15 días sus deudas por proveedores. Y las ventas mediante distribuidores, por contrato se obligan a pagar a 30 días las facturas, lo que entrega liquidez a la empresa y se cuenta con el dinero de las ventas a un máximo de 30 días.

4.3 BALANCE GENERAL PROYECTADO

4.3.1 ACTIVOS

Tabla 36. Activos

BALANCE GENERAL					
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
ACTIVO					
ACTIVO FIJO					
MAQUINARIA	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00
PLANTA	5.000,80	5.000,80	5.000,80	5.000,80	5.000,80
Depreciación Acumulada ACTIVO FIJO	-	(5.362,54)	(11.212,58)	(17.062,62)	(23.141,86)
TOTAL ACTIVO NO CTE	61.000,80	55.638,26	49.788,22	43.938,18	37.858,94
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA		19.515,66	24.148,03	27.519,93	34.774,32
EXCEDENTE DE CAJA		381,35	20.519,89	56.140,38	76.708,46
CUENTAS X COBRAR		13.000,00	15.916,67	19.000,00	22.550,00
INVENTARIO MATERIA PRIMA		-	-	-	-
INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO		-	-	-	-
INVENTARIO PRODUCTO TERMINADOS		6.826,90	8.781,80	9.894,44	12.422,50
Inversiones Temporales		-	-	-	-
PROVISION INCOBRABLE		-	-	-	-
IVA POR COBRAR		-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CTE		39.723,91	69.366,38	112.554,76	146.455,28
TOTAL ACTIVOS	61.000,80	95.362,17	119.154,60	156.492,94	184.314,22

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Los valores de Maquinaria se deprecian a 10 años y la Planta a 20 años. Estos son los rubros totales de Activo Fijo.

4.3.2 PASIVOS

Tabla 37. Pasivos

PASIVOS					
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
APORTES IESS POR PAGAR	-	213,68	307,76	413,29	520,73
DÉCIMO TERCERO POR PAGAR	-	120,83	162,50	229,17	300,00
DÉCIMO CUARTO POR PAGAR	-	483,33	650,00	916,67	1.200,00
IVA POR PAGAR	-	-	-	-	-
IMPUESTOS POR PAGAR	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS	-	817,84	1.120,26	1.559,13	2.020,73

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.3.3 PATRIMONIO

Tabla 38. Patrimonio

PATRIMONIO					
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
Capital Social	61.000,80	61.000,80	61.000,80	61.000,80	61.000,80
Reserva Legal	-	-	-	-	-
Perdidas/ganacias Retenidas	-	-	16.771,77	36.902,65	65.417,83
Utilidades del Ejercicio	-	33.543,53	40.261,78	57.030,36	55.874,85
		-	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	61.000,80	94.544,33	118.034,34	154.933,81	182.293,49
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	61.000,80	95.362,17	119.154,60	156.492,94	184.314,22

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.3.4 NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS

Tabla 39. Necesidades operativas de fondos

NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS					
	2016	2017	2018	2019	
CAJA MINIMA	19.515,66	24.148,03	27.519,93	34.774,32	
INVENTARIOS	6.826,90	8.781,80	9.894,44	12.422,50	
CUENTAS POR COBRAR	13.000,00	15.916,67	19.000,00	22.550,00	
PROVEEDORES	-	-	-	-	
IMPUESTOS POR PAGAR	-	-	-	-	
GASTOS POR PAGAR	817,84	1.120,26	1.559,13	2.020,73	
NOF	38.524,72	47.726,23	54.855,25	67.726,08	
CAPITAL DE TRABAJO					
	2016	2017	2018	2019	
RECURSOS PROPIOS	94.544,33	118.034,34	154.933,81	182.293,49	
ACTIVO FIJO	55.638,26	49.788,22	43.938,18	37.858,94	
CAPITAL DE TRABAJO	38.906,07	68.246,12	110.995,63	144.434,55	
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
NECESIDAD LIQUIDEZ C/P					
SOBRANTE INVERSIÓN		381,35	20.519,89	56.140,38	76.708,46

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.3.5 CAPITAL DE TRABAJO

Es el cálculo de fondos a largo plazo que dispone la empresa para financiar las Necesidades Operativas de Fondos una vez que se ha financiado el activo fijo.

En recursos propios contamos con el Capital Social invertido, las pérdidas/ganancias acumuladas de períodos anteriores y la utilidad del ejercicio. A este valor restamos la inversión en Activo fijo y nos da el resultado de fondos para financiar las NOF.

4.3.6 BALANCE RESUMIDO

BALANCE RESUMIDO					
NOF	-	38.524,72	47.726,23	54.855,25	67.726,08
ACTIVO FIJO	61.000,80	55.638,26	49.788,22	43.938,18	37.858,94
TOTAL ACTIVO	61.000,80	94.162,98	97.514,46	98.793,43	105.585,02
RECURSOS PROPIOS	61.000,80	94.544,33	118.034,34	154.933,81	182.293,49
EXCEDENTE DE LIQUIDEZ		381,35	20.519,89	56.140,38	76.708,46
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA		381,35	53.682,07	75.882,27	77.598,44
DIVIDENDOS PAGADOS			16.771,77	20.130,89	28.515,18
UTILIDAD NETA		33.543,53	40.261,78	57.030,36	55.874,85
VARIACIÓN DEL ACTIVO		(33.162,18)	(3.351,48)	(1.278,98)	(6.791,59)

Tabla 40. Balance resumido

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.4 ESTADO RESULTADOS PROYECTADO

Como las ventas mes a mes son variables por variables planteadas, en algunos meses se encuentra pérdidas. Pero al final del período 2016 la utilidad Neta es de US 33.543,53.

Tabla 41. Estado de resultados integral

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL				
	2016	2017	2018	2019
VENTAS	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00
COSTO DE VENTAS	(81.922,85)	(105.381,55)	(118.733,31)	(149.069,97)
UTILIDAD BRUTA	74.077,15	85.618,45	109.266,69	121.530,03
GASTOS ADMINISTRATIVOS	(27.600,00)	(31.860,00)	(39.120,00)	(52.320,00)
GASTOS OPERATIVOS	(7.571,08)	(7.646,63)	(7.266,29)	(7.255,94)
DEPRECIACIÓN MAQ.	(5.362,54)	(5.850,04)	(5.850,04)	(6.079,24)
UTILIDAD NETA	33.543,53	40.261,78	57.030,36	55.874,85

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Para estos resultados, hay que tener en cuenta que el costo de producción es alto ya que no es la cantidad de productos vendidos a los producidos.

La utilidad operativa, es igual a la utilidad neta ya que no estamos obligados al pago de impuesto a la renta ni el pago de 15% participación trabajadores, por beneficios de la Junta Nacional de Defensa del Artesano.

Como política no se incurre en gastos financieros, o se obtiene ingresos financieros, ya que se invierte en Capital de Trabajo con capital accionario. Y no se realizan inversiones temporales con los excedentes de efectivo.

4.5 INDICADORES FINANCIEROS

4.5.1 ANÁLISIS DEL ESTADO DE RESULTADOS

Tabla 42. Análisis vertical de Estado de resultado integral

ANÁLISIS VERTICAL				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL				
	2016	2017	2018	2019
VENTAS	100%	100%	100%	100%
COSTO DE VENTAS	53%	55%	52%	55%
UTILIDAD BRUTA	47%	45%	48%	45%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	18%	17%	17%	19%
GASTOS OPERATIVOS	5%	4%	3%	3%
DEPRECIACIÓN MAQ.	3%	3%	3%	2%
UTILIDAD NETA	22%	21%	25%	21%

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Con fines de interpretación de resultados, resumimos el Estado de Resultados año a año en donde encontramos una utilidad neta para el 2016 del 22%, porcentaje que representa el ROS de otras cervecerías artesanales e industriales. En el 2017 se reduce la utilidad por incurrir en mayores costos y gastos, pero para el 2018 la utilidad porcentual se incrementa dando un alto rendimiento del proyecto en sus operaciones.

Las ventas definen el tamaño del proyecto, el cual arroja resultados de consideración y que lleva a ser atractivo el proyecto a los accionistas.

4.5.2 ANÁLISIS VERTICAL

ANÁLISIS VERTICAL				
	2016	2017	2018	2019
CRECIMIENTO VENTAS	-	22%	19%	19%
% MARGEN BRUTO	47%	45%	48%	45%
ROS	22%	21%	25%	21%

Tabla 43. Análisis vertical

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

El crecimiento de las ventas para el año 2016 se pasa de vender 7.000 unidades a 80.000 por el crecimiento alto de 1 324%, pero luego el crecimiento porcentual tiene un aumento importante año a año hasta llegar a la capacidad máxima de producción que es de 22%, 19% y 19%, para el 2017, 2018 y 2019 respectivamente. Este crecimiento para el 2016 significa mayor necesidad de recursos, por lo que tenemos que definir a partir de este rubro la necesidad en Capital de Trabajo para financiar con la inversión de los accionistas o proponer tener crédito a corto plazo para cubrir las necesidades operativas de fondos.

El margen bruto no sufre deterioro durante los años, por lo que no perdemos competitividad y nos mantenemos al margen del mercado. El proyecto tiene un margen bruto alto, lo que indica la certeza al momento de definir el precio, ya que existen muchos competidores. Como referencia tenemos que

el margen bruto promedio de Cervecería Nacional es del 67%, lo que nos indica la brecha competitiva porcentual de 14 puntos promedio.

El margen bruto es similar al de mercado de cerveza artesanal, ya que todas las cervecerías obtienen los insumos de los mismos proveedores, lo que da un costo de ventas similar. La diferencia en puntos porcentuales se da por el precio de venta que cada cervecería pone a su producto.

4.5.3 INDICADORES DE EFICIENCIA

Tabla 44. Indicadores financieros de eficiencia

Indicadores Financieros Eficiencia				
Rotación del activo fijo=Ventas/Activos fijos Netos				
	2016	2017	2018	2019
Rotación del activo fijo=	2,80	3,84	5,19	7,15
Rotación del Activo Total= Ventas/Activos Totales				
	2016	2017	2018	2019
Rotación del Activo Total	1,64	1,60	1,46	1,47
ROS UT NETA / VTAS				
ROS=	22%	21%	25%	21%
Margen bruto:				
margen bruto/vtas	47%	45%	48%	45%
Eficiencia NOF= NOF/Ventas				
	2016	2017	2018	2019
Eficiencia NOF=	25%	25%	24%	25%

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

La rotación de activos mide con la eficacia con la que el Activo se utiliza en generar ventas, donde encontramos año a año un incremento en la rotación de activo fijo, aprovechando la capacidad de producción y siendo más eficientes. Pero la rotación del activo total se deteriora por los niveles altos de efectivo en caja, dinero que se lo puede reinvertir en la empresa en una segunda ampliación o realizar una inversión temporal en una institución financiera.

La eficiencia en NOF representa la inversión realizada en NOF en relación a las ventas, como la relación se mantiene, refleja la constancia de la eficiencia.

4.5.4 INDICADORES DE RENTABILIDAD

Indicadores de Rentabilidad				
	2016	2017	2018	2019
ROA	35,17%	33,79%	36,44%	30,31%
	2016	2017	2018	2019
ROE	35,48%	34,11%	36,81%	30,65%

Tabla 45. Indicadores de rentabilidad

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

La rentabilidad va a demostrar el resultado de combinar políticas y decisiones de la empresa mostrando liquidez, cómo se administran los activos y capacidad de pago de obligaciones.

El Rendimiento sobre el Activo ROA es el beneficio disponible sobre los bienes y activos de la empresa.

El Rendimiento sobre el Patrimonio ROE mide la tasa de rendimiento para el accionista por su inversión. Vemos un rendimiento alto, lo que demuestra la alta rentabilidad del proyecto y ofrece un atractivo para los accionistas de invertir en el proyecto.

4.5.5 INDICADORES FINANCIEROS OPERATIVOS

Los días promedio de Cuentas por Cobrar, es el tiempo promedio en el que la empresa recibe el pago efectivo por las ventas. El promedio radica en 1 mes, dado por el cobro al contado a clientes MM y 90 días a clientes LE.

4.5.6 INDICADORES DE DEUDA

Demuestra el uso de financiamiento por medio de deudas. El apalancamiento financiero es una variable que afecta al riesgo y al rendimiento de la empresa. Si las razones de endeudamiento son altas, se tiene rendimientos esperados altos.

Tabla 46. Indicadores de deuda

Indicadores de deuda				
Apalancamiento= act totales /patrimonio				
	2016	2017	2018	2019
Apalancamiento	1,01	1,01	1,01	1,01
Razón deuda= pas total/ act totales				
	2016	2017	2018	2019
Nivel Deuda=	0,01	0,01	0,01	0,01

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

El apalancamiento resulta de los recursos propios en base a deuda con terceros.

En este caso como los activos se financian al 100% por capital propio, el apalancamiento es igual a 1 y el nivel de deuda es 0.

4.5.7 ANÁLISIS MULTIVARIABLE

4.5.7.1 DUPONT

Si la empresa quiere aumentar su ROE (Rendimiento del Accionistas), se necesita incrementar la rentabilidad en ventas, para esto reducir gastos operativos o ganar competitividad al reducir costos de ventas y aumentar el Margen Bruto. También tener un incremento de rotación de activos (ser más eficientes), eficiencia que se logra al operar con capacidad alta, que para el año 2018 aumenta la eficiencia. Y, usar como herramienta de

financiamiento, préstamos a corto plazo (financiamiento espontáneo).

Tabla 47. Análisis multivariable DUPONT

ANÁLISIS MULTIVARIABLE				
DUPONT				
	2015	2016	2017	2018
ROE	35,48%	34,11%	36,81%	30,65%
CRECIMIENTO ROE		-1,37%	2,70%	-6,16%

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

4.5.7.2 CRECIMIENTO SOSTENIDO DE HIGGINS

Es el máximo crecimiento que puede tener la empresa año a año, sólo con las ventas de la operación por objetivos y razón de dividendos. Si se quiere mayor rendimiento se debe acudir a financiamiento espontáneo.

Tabla 48. Crecimiento sostenido de Higgins

ANÁLISIS MULTIVARIABLE				
CRECIMIENTO SOSTENIDO DE HIGGINS				
	2015	2016	2017	2018
Tasa Utilidades	50%	50%	50%	50%
Utilidad Neta	33.543,53	40.261,78	57.030,36	55.874,85
Ventas	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00
Razón Deuda	-	-	-	-
Patrimonio	94.544,33	118.034,34	154.933,81	182.293,49
Activo Total	95.362,17	119.154,60	156.492,94	184.314,22
SGR=	21%	20%	22%	18%

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

El crecimiento sostenido, muestra porcentajes altos de capacidad de crecimiento (SGR) con un promedio del 20% entre el 2016 y el 2019.

4.5.7.3 CRECIMIENTO DINÁMICO

El crecimiento dinámico, toma en cuenta variables para el cálculo como la inversión de capital nuevo y la repartición de dividendos para el análisis de crecimiento. Para este análisis tenemos como supuesto repartir el 50% de las utilidades.

Tabla 49. Crecimiento dinámico

ANÁLISIS MULTIVARIABLE				
CRECIMIENTO DINÁMICO				
	2015	2016	2017	2018
Patrimonio	94.544,33	118.034,34	154.933,81	182.293,49
Capital Nuevo	61.000,80	-	-	-
Dividendo	-	-	-	-
Razón Deuda	-	-	-	-
Ventas	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00
Activo Total	95.362,17	119.154,60	156.492,94	184.314,22
Utilidad Neta	33.543,53	40.261,78	57.030,36	55.874,85
SGR=	254.451,42	189.204,27	225.728,46	267.633,27
	65%	66%	64%	70%
	0,00064%	0,00052%	0,00044%	0,00037%
SGR=	152%	50%	56%	42%

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Como se tiene SGR altos, indica que los objetivos de ventas y de utilidad son óptimos año a año. Pero pueden mejorar proponiéndose nuevos objetivos cada año de adquirir deuda.

4.5.7.4 CURVA DEL CAMPEÓN

Es un análisis de predicción de quiebra. Los supuestos dictan que si las ventas aumentan, la deuda aumenta y baja la rentabilidad y liquidez hay probabilidad de quiebra en el corto plazo.

Tabla 50. Curva del campeón.

ANÁLISIS MULTIVARIABLE				
CURVA DEL CAMPEÓN				
	2015	2016	2017	2018
Ventas	156.000,00	191.000,00	228.000,00	270.600,00
Razón Deuda	-	-	-	-
ROS	22%	21%	25%	21%
Liquidez	381,35	20.519,89	56.140,38	76.708,46
^ventas		35.000,00	37.000,00	42.600,00
^deuda		-	-	-
^rentabilidad		0%	4%	-4%
^liquidez		20.901,23	35.620,49	20.568,09

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Este modelo nos indica que el proyecto no tiene probabilidad de quiebra ya que las ventas aumentan, la deuda se mantiene en 0, y la rentabilidad y liquidez incrementan.

4.6 ANÁLISIS RESULTADOS FINANCIEROS

Las NOF aumentan año a año, por factores como:

- No existe línea de financiamiento espontáneo.
- No se cuenta con cuentas por pagar. Sería óptimo negociar con los proveedores crédito y aumentar el día promedio de pago de la empresa.

El activo fijo aun así se reduce, el capital de trabajo aumenta por las utilidades que se generan año a año.

La empresa tiene una buena rentabilidad para tener salud financiera y en comparación al mercado. Y se tiene un alto potencial de crecimiento de ventas (financieramente) en relación al crecimiento versus el crecimiento sostenido y dinámico.

No existen problemas económicos ya que los recursos propios aumentan gracias a la rentabilidad.

CAPÍTULO V

DETERMINACIÓN DEL CAPM APLICADO AL ECUADOR

El modelo de cálculo de riesgo financiero CAPITAL ASSET PRICING MODEL, es un modelo el cual se basa en la premisa de un mercado perfecto.

El “mercado/competencia perfecto/a”, es un estado de un mercado donde la interacción de oferta y demanda definen el precio, existe un elevado número de productores y consumidores. Donde existe un producto homogéneo, no hay barreras de entrada y salida al mercado, no existe costos de transporte o transacción, y lo más importante, hay transparencia de mercado. Al referirme a transparencia de mercado me refiero a que existe información completa del mercado.

Podemos interpretar estas condiciones, al mercado cervecero artesanal y basarnos para el cálculo del riesgo financiero.

5.1 ESTUDIO DE PRIMA DE RIESGO DE MERCADO

Para definir la rentabilidad o riesgo de mercado, usamos información financiera real tomada de varios competidores. En Ecuador no existe información completa del mercado. En el caso de la Cerveza Artesanal, por ser un mercado nuevo, tampoco tenemos información completa disponible.

Entonces, tomaremos la información del mercado Estadounidense como base para definir este indicador.

La fuente que utilizaremos es de Aswath Damodaran. Damodaran se define como un profesor, quien enseña Finanzas y Valoración de Activos en Stern School of Business en la Universidad de New York. Ha publicado varios libros de riesgo de inversiones, flujos de caja y temas relacionados. Su aporte más importante, pienso, es para empresas y emprendedores, a nivel mundial, publicando en su sitio web actualizaciones de información financiera y métricas que proporcionan datos de tasas de riesgos y costos de capital.

Dentro de sus estudios, define el Beta de cada industria en los Estados Unidos (95 industrias), y termina con el cálculo total del mercado.

La Rentabilidad del Mercado (MRP, Market Risk Premium), CASH / FIRM VALUE, es el riesgo de invertir en esa Industria en Estados Unidos. La industria que nos define es “BEVERAGE (Alcoholic)” (Bebidas Alcohólicas).

Para este cálculo tomaron la información financiera de 22 empresas, 6 de ellas cervecerías artesanales.

Tabla 51. Firmas para el cálculo

FIRMAS PARA EL CÁLCULO			
Industry Group	Company Name	Exchange:Ticker	Country
Beverage (Alcoholic)	Constellation Brands Inc. (NYSE:STZ)	NYSE:STZ	United States
Beverage (Alcoholic)	Molson Coors Brewing Company (NYSE:TAP)	NYSE:TAP	United States
Beverage (Alcoholic)	Brown-Forman Corporation (NYSE:BF.B)	NYSE:BF.B	United States
Beverage (Alcoholic)	Boston Beer Co. Inc. (NYSE:SAM)	NYSE:SAM	United States
Beverage (Alcoholic)	MGP Ingredients Inc. (NasdaqGS:MGPI)	NasdaqGS:MGPI	United States
Beverage (Alcoholic)	Craft Brew Alliance, Inc. (NasdaqGS:BREW)	NasdaqGS:BREW	United States
Beverage (Alcoholic)	Crimson Wine Group, Ltd. (OTCPK:CWGL)	OTCPK:CWGL	United States
Beverage (Alcoholic)	Castle Brands Inc. (AMEX:ROX)	AMEX:ROX	United States
Beverage (Alcoholic)	Castle Brands Inc. (AMEX:ROX)	AMEX:ROX	United States
Beverage (Alcoholic)	Truett-Hurst, Inc. (NasdaqCM:THST)	NasdaqCM:THST	United States
Beverage (Alcoholic)	Willamette Valley Vineyards Inc. (NasdaqCM:WVVI)	NasdaqCM:WVVI	United States
Beverage (Alcoholic)	Eastside Distilling, Inc. (OTCPK:ESDI)	OTCPK:ESDI	United States
Beverage (Alcoholic)	Panache Beverage Inc. (OTCPK:WDKA)	OTCPK:WDKA	United States
Beverage (Alcoholic)	American Brewing Company, Inc. (OTCBB:ABRW)	OTCBB:ABRW	United States
Beverage (Alcoholic)	Montalvo Spirits, Inc. (OTCPK:TQLA)	OTCPK:TQLA	United States
Beverage (Alcoholic)	Mendocino Brewing Co. Inc. (OTCPK:MENB)	OTCPK:MENB	United States
Beverage (Alcoholic)	AWG, Ltd. (OTCPK:AWGL)	OTCPK:AWGL	United States
Beverage (Alcoholic)	Drinks Americas Holdings, Ltd. (OTCPK:DKAM)	OTCPK:DKAM	United States
Beverage (Alcoholic)	Top Shelf Brands Holdings Corp. (OTCPK:DKTS)	OTCPK:DKTS	United States
Beverage (Alcoholic)	CTGX Mining, Inc. (OTCPK:CHCX)	OTCPK:CHCX	United States
Beverage (Alcoholic)	Emperial Americas, Inc. (OTCPK:TEXX)	OTCPK:TEXX	United States
Beverage (Alcoholic)	Appalachian Mountain Brewery, Inc. (OTCPK:HOPS)	OTCPK:HOPS	United States

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Su actualización anual al 5 de Enero del 2015, nos arroja una Prima de Riesgo del 1,66%.

Tabla 52. BETA, BETA desapalancada y otras medidas de riesgo (USA COMPANIES)

BETA, BETA DESAPALANCADA Y OTRAS MEDIDAS DE RIESGO (USA COMPANIES)						
Date updated:	05-ene-15					
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu					
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures					US companies
Home Page:	http://www.damodaran.com					
Data website:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html					
Companies in each industry:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls					
Variable definitions:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm					
Industry	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Tax rate	beta	Cash/Firm value
Beverage (Alcoholic)	22	1,06	21,88%	8,54%	0,88	1,66%
Total Market	7887	1,06	66,14%	10,76%	0,67	4,95%

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

5.2 ESTUDIO Y CÁLCULO DE BETA DEL MERCADO

Utilizamos el Beta Apalancado porque define la volatilidad (variación del activo) en comparación al mercado. Es decir, el riesgo operativo y financiero. El Beta Desapalancado no toma en cuenta el financiamiento (deuda) de las empresas, supone que el capital es el total de los activos.

Como en el proyecto no se cuenta con Deuda como forma de financiamiento, no encontraríamos el efecto de la deuda, tendríamos un menor riesgo (Menor Beta). La forma en la que se calcula el Beta de una empresa que no cotiza en bolsa, es obtener el Beta Desapalancado promedio de empresas de la misma industria que se coticen en bolsa y apalancarle (Efecto de la Deuda).

Entonces, para poder contar en el cálculo de riesgo el nivel de deuda, como una variable importante, tomamos el Beta Apalancado de la Industria.

Para calcular el coeficiente Beta, toma en cuenta el comportamiento de las acciones y el índice del mercado de valores.

Con la misma fuente y forma de estudio, Damodaran define el Beta del Mercado en 1,06.

5.3 ESTUDIO DE RIESGO PAÍS

El riesgo país, es el indicador que va a convertir nuestro cálculo a la realidad del Ecuador. Esta variable la unimos a la que obtuvimos del Riesgo del Mercado de Bebidas Alcohólicas en Estados Unidos.

Uno de los índices de Riesgo País más altos se dieron en la crisis de 1998, pero el año en el que encontramos mayor riesgo es a finales del 2008, con 4731 puntos. Estos índices adaptaremos a nuestro cálculo, junto con el riesgo país actual, para definir el Riesgo de invertir en la Cervecería, en uno de los peores escenarios políticos, económicos y sociales.

Tabla 53. Estudio de riesgo

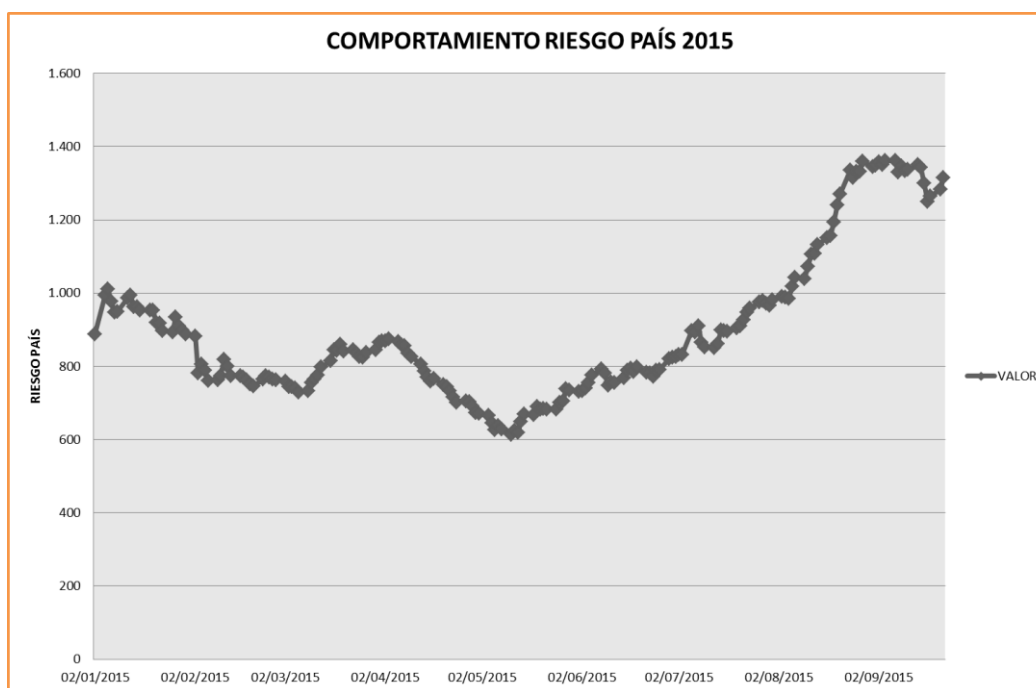
AÑO	RIESGO PAÍS
1998	1610
1999	3327
2000	1426
2001	1585
2002	2200
2003	1524
2004	925
2005	920
2006	875
2007	822
2008	4731
2009	4140
2010	1037
2011	881
2012	948
2013	704
2014	592

Fuente: BCE, CEDATOS

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Para un cálculo inicial actual, proponíamos mediante un promedio diario de los últimos 9 meses, que arrojaba un Riesgo País de 892,35 puntos.

Tabla 54. Comportamiento riesgo país 2015



Fuente: JP MORGAN

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Pero por las condiciones actuales (a Septiembre 2015), por la caída del precio del petróleo, constante alzas de impuestos e incertidumbre de nuevas políticas gubernamentales, utilizaremos el Riesgo País promedio del mes de Septiembre. El Riesgo País al 23/09/2015 es de 1327 puntos. Difiere al promedio del año en 434 puntos.

La fuente de extracción de esta información es de www.ambito.com, quienes, a comparación del Banco Central del Ecuador, mantienen actualizado los datos financieros al día. Se basan en información elaborada por JP Morgan.

EMBI ECUADOR	13,27%
--------------	--------

Tabla 55. Evolución mercado financiero

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
POBLACIÓN	13.447.490,00	13.710.230,00	13.212.740,00	13.363.590,00	13.547.510,00	13.755.680,00	13.927.650,00	14.573.100,00	14.790.610,00	15.007.340,00	15.223.680,00	15.439.430,00	15.654.410,00
MERCADO TOTAL	112.372.000,00	134.549.000,00	143.245.000,00	155.859.000,00	172.629.000,00	205.194.000,00	294.186.842,11	329.268.421,05	384.546.052,63	422.480.263,16	479.805.263,16	539.084.210,53	583.698.684,21
CRECIMIENTO M.	AÑO BASE	19,74%	6,46%	8,81%	10,76%	18,86%	43,37%	11,92%	16,79%	9,86%	13,57%	12,35%	8,28%
USD PER CÁPITA		9,81	10,84	11,66	12,74	14,92	21,12	22,59	26,00	28,15	31,52	34,92	37,29

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

Observamos, que el mercado cervecero, tiene año a año crecimiento en sus ventas, y el consumo per cápita. Esto nos indica que este mercado no se ve afectado por problemas económicos, políticos o sociales. Por ejemplo, la caída de Lucio Gutiérrez en el 2005, la crisis mundial del 2008, y las políticas arancelarias del actual gobierno.

5.4 ESTUDIO TASA LIBRE DE RIESGO

Tabla 56. Tasa libre de riesgo

TASA LIBRE DE RIESGO

United States Government Bonds

US Treasury Yields

PLAZO	TASA
3 Month	0.01%
6 Month	0.07%
12 Month	0.21%
2 Year	0.62%
5 Year	1,53%
10 Year	2.14%
30 Year	2,90%

TASALIBRE DE RIESGO DE BONOS DE LOS ESTADOS UNIDOS A MAYO/2015, PROYECTO DE 5 AÑOS	2,90%
--	-------

<http://www.bloomberg.com/markets/world>

La tasa libre de riesgo, varía dependiendo el plazo. En nuestro caso, podemos tomar la tasa a 5 años, porque el estudio del proyecto dura 4 años. Pero como es una empresa, la cual operará durante mucho tiempo, utilizaremos para el cálculo del CAPM la tasa libre de riesgo, US Treasury Tbond de 30 años.

5.5 CÁLCULO CAPM

$$K_e = R_F + \text{Beta} \times (\text{MRP}) + \text{PRP}$$

El “ k_e ” es la tasa de descuento del CAPM, es decir lo mínimo que pide el accionista por invertir en un proyecto.

“RF” (Risk Free), es la tasa libre de riesgo.

El Beta lo encontramos ya calculado, pero su fórmula es:

$$\text{Beta Negocio} = \text{Beta Mercado} \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

“MRP” prima de riesgo de mercado, sacado de Damoradan, es Cash/firm value.

“PRP” Political Risk Premium, representa la tasa que requiere el accionista para inversiones, riesgo no sistemático.

“WACC” es igual al ke por que no hay deuda. Si el WACC es inferior a la rentabilidad sobre el capital invertido se habrá generado un valor económico agregado (EVA) para los accionistas.

Tal y como su propio nombre indica, el WACC (Costo Promedio Ponderado de Capital) pondera los costos de cada una de las fuentes de capital, en este caso la fuente es propia.

Tabla 57. Cálculo CAPM

Ke=	16,19%
RF=	2,90%
Beta =	1,06
MRP=	1,66%
PRP=	13,27%
WACC=	16,19%

CAPM= 16,19%

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

En el peor de los casos, si tomamos como Riesgo País para el cálculo, el mayor valor histórico, que fue de 4731 puntos, nos arroja una tasa de:

Ke= 53,11%

5.6 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 58. Interpretación de resultados

		2016	2017	2018	2019
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA	(61.000,80)	381,35	53.682,07	75.882,27	77.598,44
TASA INTERNA DE RETORNO	51%				
VALOR ACTUAL NETO	70.032,71				
TASA DESCUENTO CAPM	16,19%				

Elaborado por: Juan Carlos Coloma

Fuente: Investigación directa.

El riesgo de invertir en el proyecto que presentamos, es de 16,19%. Lo que indica que el mercado de Bebidas Alcohólicas es un mercado que no corre mucho riesgo de sufrir variaciones negativas por condiciones políticas o económicas.

El flujo de caja del accionista, traído a valor actual es de USD 70.032,71. Este valor es dinero extra que se recibe, aparte de lo que puede pedir el accionista de retorno (16,19%).

La Tasa Interna de Retorno, es el porcentaje en el cual el VAN es igual a cero, a mayor TIR mayor rentabilidad. En este caso, podemos comparar la TIR con la tasa de descuento con riesgo, como es mayor la TIR, se acepta el proyecto y la rentabilidad del negocio es del 51%.

De esta manera, hemos propuesto la estructura financiera de la empresa donde se evita problemas financieros, incrementando los recursos propios con utilidades retenidas, se incrementa en el tiempo las NOF, pero se las puede cubrir con liquidez de la empresa.

No contamos con malos clientes, ni cuentas por cobrar grandes ya que se trabaja con distribuidores independientes. Tenemos la posibilidad de negociar los proveedores, pero no hay un gran impacto en las NOF por la estructura financiera propuesta.

No se necesita de gran inversión en Activos Fijos, no tenemos deudas que pagar ni repartimos muchas utilidades.

CONCLUSIONES

- La cerveza artesanal se encuentra en un BOOM y hay que aprovechar este nuevo nicho de mercado.
- El modelo CAPM no se aplica al país por falta de información financiera.
- Es viable el producir cerveza artesanal por la demanda creciente y los recursos bajos que se necesitan para su elaboración.
- Hay una gran acogida en clientes intermedios que quieren agregar a su Menú variedad de cerveza.
- Nuestro segmento de mercado es amplio, ya que existe una cultura de beber alcohol con constancia, en el país.
- Nuestro precio, es el promedio del mercado entre cerveza artesanal, pero no llega a competir con cervezas industriales nacionales. Comparamos nuestros precios con cervezas importadas.
- La maquinaria a utilizar es de fácil fabricación y no requiere incurrir en altos gastos para la empresa en su elaboración.
- No existe un impacto negativo sobre el medio ambiente, ya que todo el proceso de elaboración es natural.

RECOMENDACIONES

- Negociar con proveedores crédito.
- Contratar personal de calidad, que genere valor a la empresa y ayuden a cumplir con objetivos financieros y productivos.
- Reinvertir todas las utilidades para crecimiento de la empresa mediante el ahorro periodo a periodo, con planeación de proyectos de expansión y de publicidad.
- Fomentar el consumo responsable dentro de toda publicidad, para que nuestro producto no ocasione daños en la sociedad.
- Es saludable para toda empresa tener una línea de crédito, recomendamos negociar con bancos.
- Priorizar la liquidez sobre la rentabilidad, en la situación actual.
- Invertir en el corto plazo.
- Mantener un bajo nivel de deuda.
- Tener un nivel de inventarios “conservador”, por la poca oferta de materia prima y alta demanda.
- “Ecuadorianizar” los datos para análisis financieros.

BIBLIOGRAFÍA

- ARCSA. (21 de Febrero de 2013). Expedir el reglamento de registro y control posregistro de alimentación. *Registro oficial N° 896*. Quito, Pichincha, Ecuador: Ministerio de salud pública.
- De Lara, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. México: LIMUSA.
- Ehrhardt, M., & Brigham, E. (2007). *Finanzas corporativas*. México: CENGAGE.
- Lintner, J. (1965). Security Prices, Risk and Maximal Gains from Diversification. En A. F. Association, *Journal of Finance Vol.20* (págs. 587-615). Blackwell.
- López, C. (2010). *Mercado de capitales y gestión de cartera*. Obtenido de Marcelo Delfino: http://marcelodelfino.net/files/Teora_de_la_Cartera.pdf
- Martínez, E. (2005). *Finanzas para Directivos*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- Messuti, D., Álvarez, V., & Graffi, H. (1992). *Selección de Inversiones: introducción a la teoría de la cartera*. Argentina: Macchi.
- Damodaran, A. (2015). Unlevered Beta and other risk Measures. New York, EU:
Recuperado de www.stern.nyu.edu/~adamodar/
- Sharpe, W. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Condition of Risk. En A. F. Association, *The journal of finance Vol. 3* (págs. 425-442). Blackwell.
- JP Morgan (1998-2015). Ecuador Risk Premium. New York, EU:
Recuperado de <http://www.morganmarkets.com/> <http://www.ambito.com>
- Bloomberg LP Limited Partnership (2015). United States Government Bonds. New York, EU:
Recuperado de <http://www.bloomberg.com/markets/world>

ANEXOS

RUC:

SRI
„le hace bien al país“

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**

NUMERO RUC: 1713584710001

APELLIDOS Y NOMBRES: COLOMA ALARCON JUAN CARLOS

NOMBRE COMERCIAL:

CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** NO

CALIFICACIÓN ARTESANAL: JUNTA NACIONAL DEL ARTESANO **NUMERO:** 124090

FEC. NACIMIENTO: 26/06/1989 **FEC. ACTUALIZACION:** 17/10/2014

FEC. INICIO ACTIVIDADES: 05/11/2013 **FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:**

FEC. INSCRIPCION: 05/11/2013 **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:**

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

ELABORACION DE CERVEZA ARTESANAL.

DOMICILIO TRIBUTARIO:

Provincia: PICHINCHA Cantón: QUITO Parroquia: COTOCOLLAO Calle: JUAN LEON Número: 178 Intersección: JOSE MARIA BORRERO Referencia: A TRES CUADRAS DEL SUPERMAXI PLAZA NORTE Teléfono: 022405853 Email: srocoloma@hotmail.com

DOMICILIO ESPECIAL:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

Las personas naturales que superen los límites establecidos en el Reglamento para la Aplicación de la Ley de Equidad Tributaria, estarán obligadas a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, y no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE)

Si supera los montos establecidos en el reglamento estará obligado a llevar contabilidad para el siguiente ejercicio fiscal y la presentación de sus obligaciones será mensual.

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 002 **ABIERTOS:** 2

JURISDICCION: \ REGIONAL NORTE \ PICHINCHA **CERRADOS:** 0


FIRMA DEL CONTRIBUYENTE


SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: RETH210311 **Lugar de emisión:** QUITO/AV. GALO PLAZA **Fecha y hora:** 17/10/2014 12:48:36

Página 1 de 2

www.SRI.gob.ec

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**



NUMERO RUC: 1713584710001

APELLIDOS Y NOMBRES: COLOMA ALARCON JUAN CARLOS

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 001 **ESTADO** ABIERTO **MATRIZ** **FEC. INICIO ACT.** 05/11/2013

NOMBRE COMERCIAL: **FEC. CIERRE:**

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: **FEC. REINICIO:**

ELABORACION DE CERVEZA ARTESANAL.
VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE CERVEZA ARTESANAL.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: PICHINCHA Cantón: QUITO Parroquia: COTOCOLLAO Calle: JUAN LEON Número: 178 Intersección: JOSE MARIA BORRERO Referencia: A TRES CUADRAS DEL SUPERMAXI PLAZA NORTE Oficina: PB Telefono Domicilio: 022405853 Email: srcoloma@hotmail.com Celular: 0998542266

No. ESTABLECIMIENTO: 002 **ESTADO** ABIERTO **LOCAL COMERCIAL** **FEC. INICIO ACT.** 17/10/2014

NOMBRE COMERCIAL: **FEC. CIERRE:**

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: **FEC. REINICIO:**

VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE CERVEZA.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: PICHINCHA Cantón: QUITO Parroquia: CHAUPICRUZ (LA CONCEPCION) Calle: JUAN BERNARDO LEON Número: N57-96 Intersección: JOSE MARIA BORRERO Referencia: A TRES CUADRAS DEL SUPERMAXI PLAZA NORTE Telefono Domicilio: 022405853 Celular: 0998542266 Email: srcoloma@hotmail.com

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE



SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: RETH210311 **Lugar de emisión:** QUITO/AV. GALO PLAZA **Fecha y hora:** 17/10/2014 12:48:36

CALIFICACIÓN ARTESANAL:


JUNTA NACIONAL DE DEFENSA DEL ARTESANO

CALIFICACIÓN TALLER ARTESANAL
Nro. 124090

114829
PERSONAL E
INTRANSFERIBLE

La Junta Nacional de Defensa del Artesano, vista la solicitud de Calificación Nro. 25080 presentada el 19/SEP/2013 previo el estudio e informe de la Unidad de Inspección y Calificación de Talleres Artesanales de la Dirección Técnica, y de conformidad con los Arts. 2 literal b), y 15 de la Ley de Defensa del Artesano y Art. 5 del Reglamento de Calificaciones y Ramas de Trabajo vigentes.

RESUELVE

Conceder el CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN ARTESANAL AUTONOMO, con derecho a los beneficios contemplados en el inciso final del Art. 2, Arts. 16, 17, 18 y 19 de la Ley de Defensa del Artesano, en concordancia con el Art. 302 del Código de Trabajo, Art. 550 de la COOTAD; Arts. 19 y 56, numeral 19 de la Ley de Régimen Tributario Interno y Art. 171 de su Reglamento, a:

COLOMA ALARCON JUAN CARLOS
CC# 1713584710

RAMA ARTESANAL:	CERVECERIA
RAZÓN SOCIAL:	CERVECERIA ARTESANAL QUITO
DIRECCIÓN TALLER:	JUAN BERNARDO LEON N57-96 Y JOSE MARIA BORRERO (QUITO)
DIRECCIÓN LOCAL COMERCIAL:	
CAPITAL INVERTIDO \$:	\$1,300.00
FECHA DE TITULACIÓN:	19/SEPTIEMBRE/2013
FECHA DE EXPEDICIÓN:	19/SEPTIEMBRE/2014
FECHA DE CADUCIDAD:	19/SEPTIEMBRE/2014

DIOS, PATRIA Y LIBERTAD
POR LA JUNTA NACIONAL DE DEFENSA DEL ARTESANO
REGISTRADO:


Dr. Oswaldo Toranzo Romo
SECRETARIO GENERAL


Lic. Luis Quishpi Vélez
PRESIDENTE DE LA JNDA


JNDA
JUNTA NACIONAL DE DEFENSA DEL ARTESANO


Sr. Lenin Barba Galarza
DIRECTOR TECNICO NACIONAL (E)

CERTIFICADO DE NO PRODUCCIÓN NACIONAL:

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR	 Ministerio de Industrias y Productividad	Colle Yóñez Pinzón N26-12 entre Av. Colón y La Niña. Edificio Rigel. PBX: 02 3948 760 www.mipro.gob.ec Quito-Ecuador
---	---	---

Oficio Nro. MIPRO-SDI-2014-0597-OF
Quito, D.M., 26 de octubre de 2014

Asunto: Certificado de No Producción Nacional

Señor
Juan Carlos Coloma Alarcon
Propietario
CERVECERIA ARTESANAL QUITO
En su Despacho

De mi consideración:

En atención a Oficio S/N de fecha 14 de abril de 2014, el cual fue ingresado en la misma fecha, en el Viceministerio de Industrias Básicas, Intermedias y Desagregación Tecnológica, de esta Cartera de Estado, mediante el cual "Cervecería Artesanal Quito" solicita un certificado de que los insumos cerveceros no se producen en el país o no están disponibles a la venta de producción nacional.

Al respecto me permito poner en su conocimiento que, con base en el Memorando No. MIPRO-SDT-2014-0549-M de fecha 22 de octubre de 2014, remitido por la Subsecretaría de Desagregación Tecnológica y en el informe técnico N° SDT-DICT/IT-003/2014 adjunto, los productos listados a continuación se consideran de NO producción nacional, debido a sus particularidades especiales:

1. No existe producción nacional de lúpulo, porque no se cultiva en el Ecuador ya que las condiciones climáticas del país no son las adecuadas para su producción.
2. No existe producción nacional de levadura cervecera, porque la cebada que se produce en el Ecuador es para alimentación humana y no para la elaboración de levadura cervecera.
3. Si existe producción de malta cervecera en el Ecuador, pero es para uso interno de la empresa Cervecería Nacional y no está disponible a la venta.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente
Econ. Alexis Dimitri Valencia Moreno
SUBSECRETARIO DE DESARROLLO INDUSTRIAL

* Documento generado por Oupix

1/2

BALANCE GENERAL 2016, 2017, 2018, 2019 ANUAL:

BALANCE GENERAL					
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
ACTIVO					
ACTIVO FIJO					
MAQUINARIA	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00
PLANTA	5.000,80	5.000,80	5.000,80	5.000,80	5.000,80
Depreciación Acumulada ACTIVO FIJO	-	(5.362,54)	(11.212,58)	(17.062,62)	(23.141,86)
TOTAL ACTIVO NO CTE	61.000,80	55.638,26	49.788,22	43.938,18	37.858,94
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA		19.515,66	24.148,03	27.519,93	34.774,32
EXCEDENTE DE CAJA		381,35	20.519,89	56.140,38	76.708,46
CUENTAS X COBRAR		13.000,00	15.916,67	19.000,00	22.550,00
INVENTARIO MATERIA PRIMA		-	-	-	-
INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO		-	-	-	-
INVENTARIO PRODUCTO TERMINADOS		6.826,90	8.781,80	9.894,44	12.422,50
Inversiones Temporales		-	-	-	-
PROVISION INCOBRABLE		-	-	-	-
IVA POR COBRAR		-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CTE		39.723,91	69.366,38	112.554,76	146.455,28
TOTAL ACTIVOS	61.000,80	95.362,17	119.154,60	156.492,94	184.314,22

PASIVOS					
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
APORTES IESS POR PAGAR	-	213,68	307,76	413,29	520,73
DÉCIMO TERCERO POR PAGAR	-	120,83	162,50	229,17	300,00
DÉCIMO CUARTO POR PAGAR	-	483,33	650,00	916,67	1.200,00
IVA POR PAGAR	-	-	-	-	-
IMPUESTOS POR PAGAR	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVOS	-	817,84	1.120,26	1.559,13	2.020,73

PATRIMONIO					
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
Capital Social	61.000,80	61.000,80	61.000,80	61.000,80	61.000,80
Reserva Legal	-	-	-	-	-
Perdidas/ganacias Retenidas	-	-	16.771,77	36.902,65	65.417,83
Utilidades del Ejercicio	-	33.543,53	40.261,78	57.030,36	55.874,85
		-	-	-	-
TOTAL PATRIMONIO	61.000,80	94.544,33	118.034,34	154.933,81	182.293,49
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	61.000,80	95.362,17	119.154,60	156.492,94	184.314,22

CALCULO NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS:

NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS					
	2016	2017	2018	2019	
CAJA MINIMA	19.515,66	24.148,03	27.519,93	34.774,32	
INVENTARIOS	6.826,90	8.781,80	9.894,44	12.422,50	
CUENTAS POR COBRAR	13.000,00	15.916,67	19.000,00	22.550,00	
PROVEEDORES	-	-	-	-	
IMPUESTOS POR PAGAR	-	-	-	-	
GASTOS POR PAGAR	817,84	1.120,26	1.559,13	2.020,73	
NOF	38.524,72	47.726,23	54.855,25	67.726,08	
CAPITAL DE TRABAJO					
	2016	2017	2018	2019	
RECURSOS PROPIOS	94.544,33	118.034,34	154.933,81	182.293,49	
ACTIVO FIJO	55.638,26	49.788,22	43.938,18	37.858,94	
CAPITAL DE TRABAJO	38.906,07	68.246,12	110.995,63	144.434,55	
	AÑO 0	2016	2017	2018	2019
NECESIDAD LIQUIDEZ C/P					
SOBRANTE INVERSIÓN		381,35	20.519,89	56.140,38	76.708,46

INDICADORES FINANCIEROS:

Indicadores Financieros

Razon Circulante= Activos Circulantes/Pasivos Circulantes

	2016	2017	2018	2019
Razón Circulante=		48,57	61,92	72,19

Prueba Acida=Activos Circulante-Inventario/Pasivo Circulante

	2016	2017	2018	2019
Prueba Acida		40,22	54,08	65,84

Indicadores Financieros Eficiencia

Rotación del activo fijo=Ventas/Activos fijos Netos

	2016	2017	2018	2019
Rotación del activo fijo=	2,80	3,84	5,19	7,15

Rotación del Activo Total= Ventas/Activos Totales

	2016	2017	2018	2019
Rotación del Activo Total	1,64	1,60	1,46	1,47

ROS UT NETA / VTAS

ROS=	22%	21%	25%	21%
-------------	-----	-----	-----	-----

Margen bruto:	2016	2017	2018	2019
margen bruto/vtas	47%	45%	48%	45%

Eficiencia NOF= NOF/Ventas

	2016	2017	2018	2019
Eficiencia NOF=	25%	25%	24%	25%

Indicadores de Rentabilidad				
	2016	2017	2018	2019
ROA	35,17%	33,79%	36,44%	30,31%

	2016	2017	2018	2019
ROE	35,48%	34,11%	36,81%	30,65%

Indicadores Financieros Operativos

Días promedio de Inventario= Costo de Ventas/ 360*días inventario supuesto

	2016	2017	2018	2019
Días promedio de Inventario=	7,59	9,76	10,99	13,80

Indicadores de deuda

Apalancamiento= act totales /patrimonio

	2016	2017	2018	2019
Apalancamiento	1,01	1,01	1,01	1,01

Razón deuda= pas total/ act totales

	2016	2017	2018	2019
Nivel Deuda=	0,01	0,01	0,01	0,01

BETA POR SECTOR (EEUU)

TOTAL BETA POR SECTOR (USA COMPANIES)						
Date updated:	05-ene-15					
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu					
What is this data?	Total Beta (beta for completely undiversified investor)			US companies		
Home Page:	http://www.damodaran.com					
Data website:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html					
Companies in each industry:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls					
Variable definitions:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm					
Industry	NÚMERO DE FIRMAS	BETA PROMEDIO SIN APALANCAMIENTO	BETA PROMEDIO APALANCADO	Correlación	Total Unlevered Beta	TOTAL BETA APALANCADO
Advertising	52	0,83	1,18	16,05%	5,15	7,36
Aerospace/Defense	93	1,06	1,16	30,81%	3,43	3,76
Air Transport	22	0,61	0,98	31,63%	1,93	3,09
Apparel	64	0,86	0,99	19,57%	4,39	5,07
Auto & Truck	22	0,59	1,09	22,34%	2,64	4,90
Auto Parts	75	1,14	1,35	25,75%	4,44	5,24
Bank (Money Center)	13	0,34	0,81	42,81%	0,79	1,88
Banks (Regional)	676	0,37	0,53	22,19%	1,68	2,37
Beverage (Alcoholic)	22	0,89	1,06	18,50%	4,83	5,71
Beverage (Soft)	46	0,98	1,14	15,84%	6,16	7,18
Broadcasting	28	0,83	1,30	28,26%	2,95	4,59
Brokerage & Investment Ba	46	0,41	1,16	30,44%	1,35	3,81
Building Materials	39	0,93	1,12	36,49%	2,54	3,06
Business & Consumer Servi	177	1,00	1,19	24,47%	4,07	4,88
Cable TV	18	0,70	0,91	30,01%	2,32	3,04
Chemical (Basic)	46	0,75	0,94	20,26%	3,72	4,62
Chemical (Diversified)	10	0,99	1,17	46,95%	2,10	2,50
Chemical (Specialty)	103	0,91	1,03	31,84%	2,87	3,22
Coal & Related Energy	42	0,83	1,64	18,97%	4,39	8,66
Computer Services	119	0,99	1,16	21,91%	4,50	5,29
Computers/Peripherals	64	1,17	1,21	23,71%	4,94	5,11
Construction Supplies	55	1,22	1,60	38,26%	3,19	4,18
Diversified	23	0,70	1,00	39,14%	1,79	2,55
Drugs (Biotechnology)	400	1,06	1,10	15,01%	7,07	7,36
Drugs (Pharmaceutical)	151	0,95	1,03	16,78%	5,66	6,12
Education	42	0,95	1,13	19,88%	4,76	5,67
Electrical Equipment	126	1,14	1,24	22,39%	5,11	5,53
Electronics (Consumer & O	28	1,38	1,37	15,42%	8,94	8,90
Electronics (General)	189	1,01	1,03	21,02%	4,83	4,89
Engineering/Construction	56	1,19	1,31	30,11%	3,96	4,34
Entertainment	84	0,99	1,21	16,97%	5,81	7,11
Environmental & Waste Ser	103	0,94	1,28	17,27%	5,45	7,44
Farming/Agriculture	37	0,58	0,84	24,29%	2,38	3,47
Financial Svcs. (Non-bank &	288	0,06	0,67	20,32%	0,31	3,29
Food Processing	96	0,82	0,99	24,16%	3,41	4,11
Food Wholesalers	14	1,26	1,41	21,95%	5,73	6,44
Furn/Home Furnishings	27	0,92	1,09	28,61%	3,22	3,81
Green & Renewable Energy	26	0,68	1,32	15,20%	4,45	8,68
Healthcare Products	261	0,90	0,99	20,09%	4,50	4,93
Healthcare Support Service	138	0,91	1,05	19,68%	4,61	5,35
Healthcare Information and	127	0,84	0,95	18,95%	4,41	5,01
Homebuilding	35	0,92	1,29	34,81%	2,64	3,70
Hospitals/Healthcare Facili	56	0,59	0,97	28,32%	2,08	3,44
Hotel/Gaming	80	0,83	1,18	25,94%	3,19	4,55
Household Products	135	0,91	1,03	17,55%	5,19	5,86
Information Services	67	1,04	1,11	34,90%	2,99	3,19
Insurance (General)	24	0,80	1,03	45,46%	1,77	2,26
Insurance (Life)	25	0,75	1,04	48,03%	1,57	2,17
Insurance (Prop/Cas.)	52	0,69	0,83	38,50%	1,80	2,15
Investments & Asset Manag	148	0,73	1,10	29,28%	2,49	3,75
Machinery	137	1,11	1,23	32,59%	3,41	3,76
Metals & Mining	124	0,91	1,28	14,01%	6,46	9,15
Office Equipment & Service	25	1,00	1,34	30,47%	3,28	4,41
Oil/Gas (Integrated)	8	0,76	0,81	49,36%	1,55	1,64
Oil/Gas (Production and Ex	392	0,91	1,27	21,65%	4,22	5,85
Oil/Gas Distribution	85	0,67	0,96	32,48%	2,06	2,97
Oilfield Svcs/Equip.	161	1,32	1,54	27,18%	4,85	5,68
Packaging & Container	26	0,70	0,95	51,37%	1,35	1,84
Paper/Forest Products	22	0,59	0,84	24,08%	2,47	3,47
Power	82	0,53	0,83	35,10%	1,51	2,36
Precious Metals	147	1,05	1,29	11,05%	9,47	11,70
Publishing & Newspapers	43	0,88	1,15	28,18%	3,13	4,07
R.E.I.T.	213	0,43	0,79	36,30%	1,18	2,17
Real Estate (Development)	18	0,82	1,02	16,22%	5,05	6,30
Real Estate (General/Divers	11	1,47	1,82	21,30%	6,92	8,54
Real Estate (Operations & S	52	0,89	1,30	19,66%	4,55	6,62
Recreation	68	0,99	1,21	22,16%	4,45	5,47
Reinsurance	4	1,12	1,35	46,99%	2,39	2,87
Restaurant/Dining	79	0,74	0,89	26,14%	2,83	3,42
Retail (Automotive)	30	0,85	1,18	33,40%	2,53	3,52
Retail (Building Supply)	5	1,29	1,44	43,14%	2,99	3,34
Retail (Distributors)	90	0,81	1,12	25,81%	3,14	4,32
Retail (General)	23	0,85	1,03	31,06%	2,74	3,32
Retail (Grocery and Food)	21	0,75	1,05	22,71%	3,29	4,62
Retail (Online)	46	1,39	1,40	20,77%	6,70	6,72
Retail (Special Lines)	128	0,85	1,07	25,55%	3,31	4,20
Rubber & Tires	4	0,65	1,02	28,80%	2,27	3,54
Semiconductor	100	1,17	1,21	31,38%	3,72	3,87
Semiconductor Equip	47	1,17	1,23	33,32%	3,52	3,70
Shipbuilding & Marine	14	0,94	1,36	28,45%	3,31	4,79
Shoe	13	0,82	0,84	21,86%	3,77	3,85
Software (Entertainment)	20	1,13	1,12	23,08%	4,90	4,83
Software (Internet)	327	1,29	1,29	16,23%	7,97	7,93
Software (System & Applic	259	1,06	1,10	20,59%	5,15	5,36
Steel	40	0,90	1,31	35,00%	2,58	3,75
Telecom (Wireless)	21	0,51	1,15	20,89%	2,43	5,51
Telecom. Equipment	126	1,20	1,24	24,34%	4,92	5,11
Telecom. Services	77	0,69	1,07	18,29%	3,78	5,84
Tobacco	20	0,94	1,09	26,26%	3,60	4,13
Transportation	21	0,77	0,86	29,54%	2,59	2,90
Transportation (Railroads)	10	0,92	1,05	46,22%	1,99	2,27
Trucking	30	0,92	1,32	41,20%	2,23	3,21
Unclassified	8	0,14	0,10	6,08%	2,24	1,72
Utility (General)	21	0,42	0,59	43,96%	0,95	1,35
Utility (Water)	19	0,77	1,09	26,69%	2,87	4,07
Total Market	7887	1,00	1,06	23,88%	2,95	4,46

BETA DESAPALANCADA (EEUU)

BETA, BETA DESAPALANCADA Y OTRAS MEDIDAS DE RIESGO (USA COMPANIES)						
Date updated:	05-ene-15					
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu					
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures					US companies
Home Page:	http://www.damodaran.com					
Data website:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html					
Companies in each industry:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls					
Variable definitions:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm					
Industry	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Tax rate	beta	Cash/Firm value
Advertising	52	1,18	50,62%	4,13%	0,80	3,77%
Aerospace/Defense	93	1,16	18,96%	14,87%	1,00	5,61%
Air Transport	22	0,98	81,51%	18,71%	0,59	3,63%
Apparel	64	0,99	20,73%	11,16%	0,84	2,52%
Auto & Truck	22	1,09	105,95%	4,45%	0,54	7,78%
Auto Parts	75	1,35	28,64%	11,05%	1,07	6,06%
Bank (Money Center)	13	0,81	218,66%	26,43%	0,31	8,41%
Banks (Regional)	676	0,53	77,69%	20,66%	0,33	12,56%
Beverage (Alcoholic)	22	1,06	21,88%	8,54%	0,88	1,66%
Beverage (Soft)	46	1,14	23,04%	5,55%	0,93	4,23%
Broadcasting	28	1,30	71,06%	18,34%	0,82	1,58%
Brokerage & Investment Ba	46	1,16	303,54%	13,99%	0,32	21,95%
Building Materials	39	1,12	32,23%	17,45%	0,88	5,00%
Business & Consumer Servi	177	1,19	30,41%	13,30%	0,94	5,17%
Cable TV	18	0,91	44,80%	21,18%	0,67	2,98%
Chemical (Basic)	46	0,94	40,31%	10,88%	0,69	8,61%
Chemical (Diversified)	10	1,17	33,20%	22,47%	0,93	5,52%
Chemical (Specialty)	103	1,03	21,36%	11,16%	0,86	5,54%
Coal & Related Energy	42	1,64	110,41%	0,99%	0,78	5,70%
Computer Services	119	1,16	27,56%	10,48%	0,93	5,64%
Computers/Peripherals	64	1,21	9,47%	7,35%	1,11	5,03%
Construction Supplies	55	1,60	45,39%	16,28%	1,16	4,99%
Diversified	23	1,00	60,89%	13,96%	0,66	6,32%
Drugs (Biotechnology)	400	1,10	8,48%	1,48%	1,02	4,02%
Drugs (Pharmaceutical)	151	1,03	13,42%	4,58%	0,91	4,08%
Education	42	1,13	39,42%	12,18%	0,84	11,55%
Electrical Equipment	126	1,24	16,86%	5,99%	1,07	6,52%
Electronics (Consumer & Of	28	1,37	4,43%	4,50%	1,32	4,51%
Electronics (General)	189	1,03	14,69%	8,64%	0,91	10,67%
Engineering/Construction	56	1,31	27,31%	14,18%	1,06	11,07%
Entertainment	84	1,21	27,52%	4,11%	0,95	3,26%
Environmental & Waste Ser	103	1,28	40,58%	6,31%	0,93	1,17%
Farming/Agriculture	37	0,84	60,46%	9,36%	0,54	5,94%
Financial Svcs. (Non-bank &	288	0,67	1206,66%	18,49%	0,06	2,51%
Food Processing	96	0,99	27,21%	13,70%	0,80	2,28%
Food Wholesalers	14	1,41	17,10%	13,47%	1,23	2,10%
Furn/Home Furnishings	27	1,09	26,61%	14,48%	0,89	3,65%
Green & Renewable Energy	26	1,32	109,96%	1,94%	0,63	6,10%
Healthcare Products	261	0,99	15,67%	6,73%	0,86	4,54%
Healthcare Support Service	138	1,05	26,66%	13,27%	0,86	5,72%
Healthcare Information and	127	0,95	19,75%	6,35%	0,80	4,16%
Homebuilding	35	1,29	60,76%	18,11%	0,86	6,66%
Hospitals/Healthcare Facili	56	0,97	75,58%	10,93%	0,58	1,28%
Hotel/Gaming	80	1,18	54,64%	11,41%	0,80	3,95%
Household Products	135	1,03	18,89%	10,46%	0,88	3,40%
Information Services	67	1,11	13,31%	17,93%	1,01	3,77%
Insurance (General)	24	1,03	43,04%	19,21%	0,76	4,99%
Insurance (Life)	25	1,04	71,23%	24,30%	0,68	10,21%
Insurance (Prop/Cas.)	52	0,83	32,90%	22,18%	0,66	4,74%
Investments & Asset Manag	148	1,10	74,07%	6,84%	0,65	10,82%
Machinery	137	1,23	20,43%	15,64%	1,05	5,94%
Metals & Mining	124	1,28	50,69%	1,80%	0,86	5,52%
Office Equipment & Service	25	1,34	51,88%	18,65%	0,94	5,51%
Oil/Gas (Integrated)	8	0,81	11,06%	14,56%	0,74	3,43%
Oil/Gas (Production and Ex	392	1,27	48,18%	7,04%	0,87	4,30%
Oil/Gas Distribution	85	0,96	47,75%	4,68%	0,66	0,96%
Oilfield Svcs/Equip.	161	1,54	27,63%	10,99%	1,24	6,07%
Packaging & Container	26	0,95	48,60%	18,18%	0,68	2,50%
Paper/Forest Products	22	0,84	51,02%	11,54%	0,58	3,25%
Power	82	0,83	75,74%	20,77%	0,52	1,93%
Precious Metals	147	1,29	40,80%	1,33%	0,92	11,87%
Publishing & Newspapers	43	1,15	47,39%	14,93%	0,82	7,41%
R.E.I.T.	213	0,79	88,52%	1,24%	0,42	1,69%
Real Estate (Development)	18	1,02	45,42%	7,21%	0,72	12,23%
Real Estate (General/Divers	11	1,82	27,56%	9,39%	1,46	1,32%
Real Estate (Operations & S	52	1,30	57,34%	8,63%	0,85	4,50%
Recreation	68	1,21	31,64%	11,25%	0,95	4,09%
Reinsurance	4	1,35	37,59%	15,53%	1,02	9,16%
Restaurant/Dining	79	0,89	27,87%	15,14%	0,72	2,35%
Retail (Automotive)	30	1,18	50,19%	18,76%	0,83	1,34%
Retail (Building Supply)	5	1,44	19,46%	30,64%	1,27	1,52%
Retail (Distributors)	90	1,12	48,00%	16,84%	0,80	1,78%
Retail (General)	23	1,03	31,37%	21,36%	0,83	2,68%
Retail (Grocery and Food)	21	1,05	56,14%	22,94%	0,73	2,08%
Retail (Online)	46	1,40	7,52%	9,38%	1,31	6,18%
Retail (Special Lines)	128	1,07	41,45%	20,44%	0,81	4,50%
Rubber& Tires	4	1,02	87,74%	13,58%	0,58	11,24%
Semiconductor	100	1,21	10,75%	10,11%	1,11	5,22%
Semiconductor Equip	47	1,23	17,63%	6,88%	1,06	9,76%
Shipbuilding & Marine	14	1,36	53,62%	6,75%	0,91	3,49%
Shoe	13	0,84	7,34%	20,15%	0,80	3,53%
Software (Entertainment)	20	1,12	17,30%	1,46%	0,95	15,83%
Software (Internet)	327	1,29	5,59%	5,07%	1,22	5,58%
Software (System & Applic	259	1,10	9,70%	6,80%	1,01	4,58%
Steel	40	1,31	64,03%	13,99%	0,85	6,31%
Telecom (Wireless)	21	1,15	154,38%	5,76%	0,47	7,90%
Telecom. Equipment	126	1,24	11,72%	8,70%	1,12	6,22%
Telecom. Services	77	1,07	65,43%	11,83%	0,68	1,96%
Tobacco	20	1,09	19,75%	12,39%	0,93	2,06%
Transportation	21	0,86	21,03%	20,08%	0,73	4,11%
Transportation (Railroads)	10	1,05	20,21%	21,30%	0,90	1,76%
Trucking	30	1,32	66,66%	27,38%	0,89	2,72%
Unclassified	8	0,10	26,26%	3,93%	0,08	38,92%
Utility (General)	21	0,59	61,30%	30,59%	0,42	0,84%
Utility (Water)	19	1,09	50,17%	15,10%	0,76	0,66%
Total Market	7887	1,06	66,14%	10,76%	0,67	4,95%

RIESGO PAÍS HISTORICO ECUADOR:

2002	Enero	1164
	Febrero	1147
	Marzo	1037
	Abril	983
	Mayo	1191
	Junio	1262
	Julio	1780
	Agosto	1704
	Septiembre	1975
	Octubre	1854
	Noviembre	1744
	Diciembre	1801

2003	Enero	1524
	Febrero	1522
	Marzo	1372
	Abril	1099
	Mayo	1107
	Junio	1161
	Julio	1147
	Agosto	1153
	Septiembre	1116
	Octubre	961
	Noviembre	910
	Diciembre	779

2004	Enero	714
	Febrero	760
	Marzo	701
	Abril	925
	Mayo	909
	Junio	852
	Julio	852
	Agosto	813
	Septiembre	778
	Octubre	745
	Noviembre	696
	Diciembre	690

2005	Enero	579
	Febrero	574
	Marzo	524
	Abril	483
	Mayo	504
	Junio	519
	Julio	488
	Agosto	532
	Septiembre	608
	Octubre	513
	Noviembre	612
	Diciembre	920

2006	Enero	644
	Febrero	632
	Marzo	660
	Abril	810
	Mayo	875
	Junio	804
	Julio	735
	Agosto	727
	Septiembre	634
	Octubre	660
	Noviembre	642
	Diciembre	655

2007	Enero	822
	Febrero	717
	Marzo	650
	Abril	600
	Mayo	620
	Junio	711
	Julio	711
	Agosto	676
	Septiembre	616
	Octubre	575
	Noviembre	616
	Diciembre	614

2008	Enero	649
	Febrero	640
	Marzo	662
	Abril	574
	Mayo	541
	Junio	596
	Julio	664
	Agosto	724
	Septiembre	1001
	Octubre	3150
	Noviembre	3576
	Diciembre	4731

2009	Enero	4140
	Febrero	3625
	Marzo	3534
	Abril	3417
	Mayo	3335
	Junio	2779
	Julio	1274
	Agosto	1120
	Septiembre	1022
	Octubre	851
	Noviembre	822
	Diciembre	775

2010	Enero	806
	Febrero	822
	Marzo	817
	Abril	823
	Mayo	952
	Junio	1013
	Julio	1037
	Agosto	1035
	Septiembre	1027
	Octubre	1011
	Noviembre	988
	Diciembre	913

2011	Enero	841
	Febrero	759
	Marzo	780
	Abril	782
	Mayo	799
	Junio	783
	Julio	779
	Agosto	871
	Septiembre	881
	Octubre	864
	Noviembre	852
	Diciembre	846

2012	Enero	818
	Febrero	788
	Marzo	824
	Abril	837
	Mayo	948
	Junio	892
	Julio	852
	Agosto	815
	Septiembre	723
	Octubre	824
	Noviembre	829
	Diciembre	826

2013	Enero	704
	Febrero	704
	Marzo	700
	Abril	647
	Mayo	626
	Junio	665
	Julio	644
	Agosto	649
	Septiembre	652
	Octubre	502
	Noviembre	523
	Diciembre	530